

# **DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL À PRODUÇÃO MUSICAL**

Reabilitação e reconversão dos espaços da antiga Fábrica da Samaritana

José Pedro Carmo Fernandes  
(Licenciado)

Projecto Final de Mestrado elaborado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura

Orientação Científica  
Professora Doutora Ana Marta Feliciano  
Professor Doutor Alberto Flávio Monteiro Lopes

Júri  
Presidente: Professor Doutor Carlos Jorge Henriques Ferreira  
Vogal: Professor Doutor Daniel Maurício Santos de Jesus

DOCUMENTO DEFINITIVO

Lisboa, FA ULisboa, Dezembro, 2018

**TÍTULO**

Da produção industrial à produção musical

**SUBTÍTULO**

Reabilitação e reconversão dos espaços da antiga Fábrica da Samaritana

**NOME**

José Pedro Carmo Fernandes

**ORIENTAÇÃO CIENTÍFICA**

Professora Doutora Ana Marta Feliciano

Professor Doutor Alberto Flávio Monteiro Lopes

Projecto Final de Mestrado  
elaborado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura

Lisboa, Dezembro, 2018



## RESUMO

A noção de património cultural tem vindo a compreender um espectro de objectos cada vez mais diversificado. A abrangência ao património dito industrial veio dar reconhecimento à salvaguarda de um testemunho ameaçado, mas com validade histórica que urge preservar e integrar num novo ciclo de vida. Em Lisboa, os processos de desindustrialização da segunda metade do século XX condenaram ao abandono e à ruína um importante legado construído e identitário do seu território oriental. Hoje, a tendência que se verifica é a exploração do potencial artístico e cultural destes espaços, com vista a regeneração e desenvolvimento social, económico e cultural destas áreas fragilizadas.

O presente trabalho pretende sustentar uma proposta de reabilitação dos espaços da antiga Fábrica da Samaritana, em Xabregas, através da criação de um pólo musical. O grande objectivo da investigação passa por reflectir na proposta arquitectónica a necessidade de compreender os valores e preservação do património industrial e de activar através da arquitectura uma ideia de relação mútua com a música. Ao investigar o conceito de património industrial, a leitura do território e as relações de aproximação das duas artes definiu-se um projecto onde *arquitectura* e *música* concorrem para a valorização da pré-existência e do local.

## PALAVRAS-CHAVE

Reabilitação | Património Industrial | Vale de Chelas | Fábrica da Samaritana | Música

**TITLE**

Da produção industrial à produção musical

**SUBTITLE**

Reabilitação e reconversão dos espaços da antiga Fábrica da Samaritana

**NAME**

José Pedro Carmo Fernandes

**ADVISORS TEAM**

Professora Doutora Ana Marta Feliciano

Professor Doutor Alberto Flávio Monteiro Lopes

Final Project

to obtain the Master's Degree in Architecture

Lisbon, December, 2018

**ABSTRACT** The notion of cultural heritage has been extended to an increasingly diverse range of objects. The inclusion of industrial heritage has given recognition to the protection of a threatened testimony with historical importance that must be preserved and integrated into a new life cycle. In Lisbon, the deindustrialization processes of the second half of the 20th century condemned an important built and identity legacy of its eastern territory to dereliction and ruin. Nowadays, exploring the artistic and cultural potential of these spaces has contributed to the regeneration and social, economic and cultural development of these fragile areas.

This research intends to support a proposal for the rehabilitation of the former Fábrica da Samaritana, in Xabregas, through the creation of a musical school. The research's main goal is to translate into the architectural proposal the need to understand the values and preservation of the industrial heritage and to activate through architecture an idea of mutual relationship with music. Investigating the concept of industrial heritage, reading the territory and understanding the relationship between the two arts allowed the design of a project where *architecture* and *music* converge to the valorization of the place.

#### KEYWORDS

Rehabilitation | Industrial Heritage | Vale de Chelas | Fábrica da Samaritana | Music



## **AGRADECIMENTOS**

A todos os que me acompanharam,  
colegas e professores, por enriquecerem a minha experiência académica.

Aos meus orientadores,

Professora Ana Marta Feliciano, Professor Flávio Lopes, pelo conhecimento e experiência transmitidos, pelo constante apoio e interesse pelo trabalho, e, sobretudo, pela generosidade e disponibilidade para me acompanharem nesta etapa final.

Aos meus amigos,

Pela amizade, motivação, incentivo e por termos ultrapassado juntos os desafios deste árduo curso.

Aos meus pais e à minha irmã,

pelo incondicional apoio, orgulho, esforço e dedicação demonstrados ao longo da minha jornada académica, e ao longo da minha vida. Por acreditarem sempre nas minhas capacidades, desde o início até ao fim, nos bons e nos maus momentos. Por tudo isto e muito mais,

O meu sincero obrigado.



<b>ÍNDICE</b>	<b>// ABERTURA</b>	<b>1</b>
	0.1   Enquadramento e Objectivos	5
	0.2   Metodologia	7
	0.3   Estrutura e Organização	8
	<b>1º MOVIMENTO// DAS FÁBRICAS ÀS REMINISCÊNCIAS</b>	<b>11</b>
	1.1   A arquitectura da fábrica, uma breve leitura	13
	1.2   Por um conceito de Património Industrial	20
	1.3   Valores e intervenção no Património Industrial	24
	1.4   O potencial do Património Industrial (na regeneração da cidade)	31
	<b>2º MOVIMENTO// DO FABRIL AO CULTURAL E CRIATIVO</b>	<b>35</b>
	2.1   Uma nova Lisboa – breve enquadramento industrial	37
	2.2   O Vale de Chelas – entre o rural e o industrial	43
	2.2.1   “Onde a terra se acaba e o mar começa”	50
	2.3   A Fábrica da Samaritana	58
	2.3.1   Valores a preservar	75
	2.4   Da decadência dos espaços industriais ao emergente caso da Lisboa Oriental	74
	<b>3º MOVIMENTO// DA MUSICALIDADE AO ARQUITECTÓNICO</b>	<b>79</b>
	3.1   No princípio eram os números	81
	3.2   Uma forma no espaço, uma forma no tempo e outras analogias	87
	3.3   O espaço como veículo do som	92
	<b>INTERLÚDIO// OS CASOS DE ESTUDO</b>	<b>101</b>
	CASO 01   Fórum Cultural de Ermesinde, Célio Melo da Costa	104
	CASO 02   Antiga Cerâmica Arganilense, Atelier Mofase	108
	CASO 03   Ópera de Lyon, Jean Nouvel	112
	CASO 04   Taller de Musics, Dom Arquitectura	116
	CASO 05   Escola de Música Maurice Duruflé, Opus 5 Architectes	120
	<b>4º MOVIMENTO// DO ARRUINADO AO MUSICAL</b>	<b>125</b>
	4.1   Uma fábrica para a música	127
	4.2   A intervenção urbana	128
	4.2.1   A escala do novo Corredor Verde Oriental	128

4.2.2   A escala urbana	130
4.3   A intervenção patrimonial-arquitectónica	132
4.3.1   A ideia	132
4.3.2   O programa arquitectónico	134
4.3.3   Materialidades, tonalidades e sonoridades	137
<b>// FINALE</b>	141
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	147
<b>ANEXOS</b>	155







## ÍNDICE DE FIGURAS

### CAPA

Esboço da Fábrica da Samaritana. Imagem do autor, 2018.

### // ABERTURA

1. O Vale de Chelas no contexto da cidade de Lisboa. Imagem do autor, 2018.

### 1º MOVIMENTO// DAS FÁBRICAS ÀS REMINISCÊNCIAS

2. Fábricas de algodão em Manchester, início do século XIX. Autor desconhecido, (s.d.). Gravura.

In <https://www.hgs-familyhistory.com/2013/08/hampshire-children-manchester-cotton-mill/>

3. Interior de uma fábrica de fição, início do século XIX. Autor desconhecido, (s.d.). Gravura.

In MARKUS, Thomas A. *Buildings & Power: freedom and control in the origin of modern building types*. Londres, Routledge, 1993, p.266.

4. Contraste de épocas de uma mesma cidade (1440 e 1840). Augustus Pugin, *Contrasts*, 1840. Gravura

In BERGDOLL, Barry. *European Architecture. 1750-1890*. Oxford University Press, 2000, p.159.

5. Sistema Hennebique ilustrado. Autor desconhecido, (s.d.). Gravura.

In <https://i.pinimg.com/originals/a9/03/3d/a9033d636578a601d9b63a924699a2cb.jpg>

6. Fábrica Fagus. Walter Gropius e Adolf Meyer, 1911-1912. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <https://visitworldheritage.com/fr/eu/entry/51a7e182-5822-444f-8a13-5f14e7567dff>

7. Edifício Lingotto da Fábrica Fiat. Matté Trucco, 1923. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <http://www.bbc.com/autos/story/20140825-a-racetrack-in-the-sky>

8. Euston Station em Londres, 1920. Autor desconhecido, c.1920. Fotografia.

In <http://the-lothians.blogspot.com/2013/06/the-euston-arch-shall-it-rise-again.html>

9. Demolição do pórtico da Euston Station, 1962. Autor desconhecido, 1961. Fotografia.

In <http://the-lothians.blogspot.com/2013/06/the-euston-arch-shall-it-rise-again.html>

10. Catedral de Notre-Dame de Paris, 1163-1345. Autor desconhecido, 2013. Fotografia.

In

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/Notre\\_Dame\\_de\\_Paris\\_DSC\\_0846w.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/Notre_Dame_de_Paris_DSC_0846w.jpg)

11. Central Termo-eléctrica de Battersea, Londres. 1929-1935; 1945-1955. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <https://londontopia.net/site-news/featured/great-london-buildings-battersea-power-station/>

12. SESC Pompeia em São Paulo, antiga fábrica de barris metálicos transformada em Centro Cultural e Desportivo. Lina Bo Bardi, 1976-1986. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <https://casadaidea.files.wordpress.com/2010/01/lina-bo-bardi-sesc-complex-sao-paulo.jpg>

13. SESC Pompeia. Lina Bo Bardi, 1976-1986. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <http://shftoptplus-uts.blogspot.com/2014/08/sesc-pompeia-lina-bo-bardi.html>

14. Tate Modern em Londres, antiga central eléctrica transformada em museu de arte moderna. Herzog & de Meuron, 1995-2000. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In

[https://www.saatchigallery.com/museums/FullSizeMuseumPhotos2.php/ac\\_id/97/image\\_id/404/imageno/15](https://www.saatchigallery.com/museums/FullSizeMuseumPhotos2.php/ac_id/97/image_id/404/imageno/15)

**15.** TATE Modern, nave das turbinas transformada. Herzog & de Meuron, 1995-2000. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In

[https://www.saatchigallery.com/museums/FullSizeMuseumPhotos2.php/ac\\_id/97/image\\_id/402/imageno/15](https://www.saatchigallery.com/museums/FullSizeMuseumPhotos2.php/ac_id/97/image_id/402/imageno/15)

**16.** Esquemas que ilustram a relação entre pré-existência e construção nova segundo Francisco de Gracia: (de cima para baixo) inclusão, intersecção, exclusão. Autor Francisco de Gracia, (s.d.). Desenho.

In GRACIA, Francisco de. *Construir en lo construido: la arquitectura como modificación*. Madrid, Editorial Nerea, 1992, p.187.

**17.** Axonometria do Museu Alemão de Arquitectura. Oswald Mathias Ungers, 1984. Autor Oswald Mathias Ungers, (s.d.). Desenho.

In GRACIA, Francisco de. *Construir en lo construido: la arquitectura como modificación*. Madrid, Editorial Nerea, 1992, p.200.

**18.** Museu Alemão de Arquitectura, Frankfurt. Oswald Mathias Ungers, 1984. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In

[http://architectuul.com/architecture/view\\_image/german-museum-of-architecture/1234](http://architectuul.com/architecture/view_image/german-museum-of-architecture/1234)

**19.** Neues Museum, Berlim. David Chipperfield e Julian Harrap, 1997-2009. Autor desconhecido, 2009. Fotografia.

In

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dd/Berlin\\_Neues\\_Museum\\_001.JPG](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dd/Berlin_Neues_Museum_001.JPG)

**20.** Ampliação do Museu de Arte Nelson Atkins, Kansas City. Steven Holl, 1999-2007. Andy Ryan, (s.d.). Fotografia

In <https://www.archdaily.com/4369/the-nelson-atkins-museum-of-art-steven-holl-architects>

**21.** *La Galerie des Machines* numa nave industrial desactivada. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <http://ee.france.fr/en/discover/machines-ile-nantes>

**22.** Recinto de *La Galerie des Machines* e do novo edifício de auditório de *La Fabrique*, um projecto dos arquitectos Tetrarc. Autor Tetrarc, (s.d.). Fotografia.

In <https://www.tetrarc.fr/projet-all-8-2>

**23.** Recinto e o edifício de estúdios de ensaio e gravação musical *Tremolino* num antigo *bunker*, um projecto dos arquitectos Tetrarc. Autor Tetrarc, (s.d.). Fotografia.

In <https://www.tetrarc.fr/projet-all-8-10>

## **2º MOVIMENTO// DO FABRIL AO CULTURAL E CRIATIVO**

**24.** Panorâmica a partir da Torre de Belém sobre o Alto de São Jerónimo, vendo-se toda a zona industrial, 1944. Autor Eduardo Portugal, 1944. Fotografia.

In Arquivo Municipal de Lisboa

**25.** Panorâmica sobre Alcântara, século XX. Autor Eduardo Portugal, (s.d.). Fotografia.

In Arquivo Municipal de Lisboa

**26.** Panorâmica sobre a zona industrial de Xabregas, 1949. Autor Eduardo Portugal, 1949. Fotografia.

In Arquivo Municipal de Lisboa

**27.** Fotografia aérea da zona industrial de Cabo Ruivo, 1953. Autor Abreu Nunes, 1953. Fotografia.

In Arquivo Municipal de Lisboa

**28.** Planta com a identificação do edificado industrial de Lisboa (margem direita) bem como dos traçados ferroviários. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**29.** *Lembrança dos Paços de Enxobregas e Parque*, desenho de Francisco de Holanda que consta da sua obra *Da Fábrica que Falece à Cidade de Lisboa*, 1571 (que pode ser entendido como *Das obras que faltam à cidade de Lisboa*). Autor Francisco de Holanda, 1571. Desenho.

In <http://lisboadeantigamente.blogspot.com/2015/11/convento-de-santa-maria-de-jesus-ou.html>

**30.** A antiga Fábrica de Tabaco de Xabregas, pintura de João Pedrozo, 1859. Autor João Pedrozo, 1859. Pintura.

In <http://www.museudelisboa.pt/pecas/detalhe/news/a-antiga-fabrica-de-tabacos-de-xabregas.html>

**31.** Caminho-de-ferro do Leste, corte de Xabregas, gravura de Nogueira da Silva, 1858. Autor Nogueira da Silva, 1858. Gravura

In *Archivo Pittresco*, Tomo I, 1857-1858, 1858, p. 265.

**32.** Planta do edificado existente de acordo com o levantamento de Filipe Folque, 1856-1858. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**33.** Planta do edificado existente de acordo com o levantamento de Silva Pinto, 1911. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**34.** Planta do edificado existente de acordo com o levantamento datado de 1950. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**35.** Planta do edificado existente de acordo com a situação actual, 2018. Desenho.

**36.** Fotografia aérea da zona de Santa Apolónia, durante as obras de abertura da Av. Infante Dom Henrique, 1950. Autor desconhecido, 1950. Fotografia.

In Arquivo Municipal de Lisboa

**37.** Praia de Xabregas, 1940. Autor Eduardo Portugal, 1940. Fotografia.

In Arquivo Municipal de Lisboa

**38.** Avenida Infante Dom Henrique em frente a Xabregas, 2014. Google Maps, 2014. Fotografia.

**39.** Esquemas evolutivos dos sucessivos aterros construídos na cidade de Lisboa. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**40.** Secção pela zona de Sta. Apolónia (linha de costa segundo F. Folque a vermelho e segundo Silva Pinto a azul). Imagem do autor, 2018. Desenho.

**41.** Secção pela zona de Santos-o-Novo (linha de costa segundo F. Folque a vermelho e segundo Silva Pinto a azul). Imagem do autor, 2018. Desenho.

**42.** Secção pela zona Xabregas (linha de costa segundo F. Folque a vermelho e segundo Silva Pinto a azul). Imagem do autor, 2018. Desenho.

**43.** Secção pela zona do Beato (linha de costa segundo Silva Pinto a azul). Imagem do autor, 2018. Desenho.

**44.** Fábrica de Fiação e Tecidos Lisbonense, em Santo Amaro, segundo uma gravura de 1874. Autor desconhecido, 1874. Gravura.

In *Diário Ilustrado*, No. 506, 1874.

**45.** Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas segundo uma gravura de 1877. Autor desconhecido, 1877. Gravura.

In *Diário Ilustrado*, No. 1617, 1877.

**46.** Gravura das instalações da Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas, século XX. Autor desconhecido, (s.d.). Gravura.

In FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999, p.80.

**47.** Evolução das instalações da Fábrica da Samaritana. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**48.** Evolução do alçado principal da Fábrica da Samaritana. Imagem do autor, 2018. Desenho.

49. Planta térrea da presumível organização interna da fábrica no início da sua actividade (1857). Imagem do autor, 2018. Desenho.
50. Planta térrea da presumível organização interna após o incêndio de 1877. Imagem do autor, 2018. Desenho.
51. Esquemas axonométricos evolutivos do corpo da Fábrica da Samaritana. Imagem do autor, 2018. Desenho.
52. Fachada principal da Fábrica da Samaritana, 2017. Imagem do autor, 2017. Fotografia.
53. Perspectiva da Fábrica da Samaritana desde a Estrada de Chelas, 2017. Imagem do autor, 2017. Fotografia.
54. Fotografias do interior do volume primitivo da Fábrica da Samaritana, 2017. Imagem do autor, 2017. Fotografia.
55. Identificação dos principais equipamentos culturais e criativos entre Xabregas e Braço de Prata. Imagem do autor, 2018. Desenho.

### 3º MOVIMENTO// DA MUSICALIDADE AO ARQUITECTÓNICO

56. Tradução visual das proporções pitagóricas. Imagem do autor, 2018. Desenho.
57. O princípio das cordas de Pitágoras assemelha-se muito à lógica de produção de notas musicais através da posição dos dedos no braço de um violino, violoncelo ou qualquer outro instrumento de cordas, cuja acção vai reduzindo o segmento de corda disponível para a vibração pela fricção do arco. Autor desconhecido, (s.d.). Desenho.  
*In* <http://www.geocities.ws/betociencia/pitagoras1.htm>
58. Perspectiva do transepto da igreja do mosteiro de S. Migual em Hildesheim, Alemanha, 1038. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.  
*In* <http://www2.oberlin.edu/images/Art336/366-017.JPG>
59. Alçado interior do transepto onde a distribuição vertical das arcadas segue a proporção 1:2:3. Autor desconhecido, (s.d.). Desenho.  
*In* MOTA, Maria do Céu Aguiar da. *Arquitectura, Música e Acústica no Portugal Contemporâneo*. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2010, p.37.
60. Esquema do aparelho auditivo segundo Hermann Helmholtz na sua obra *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music* (1895). Hermann Helmholtz, 1895. Desenho.  
*In* HELMHOLTZ, Hermann. *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music*. Londres, Longmans, Green and Co., 1895.
61. *Drawing Sound 2*. Anne Douglas, 2012. Anne Douglas, 2012. Desenho.  
*In* <https://ontheedgeresearch.org/anne-douglas-drawing-sound-2/>
62. Alguns compassos da composição *Metástasis* de Iannis Xenakis (1954) que inspirou a concepção do projecto para o Pavilhão Philips. Iannis Xenakis, 1954. Partitura.  
*In* <https://www.bbc.co.uk/programmes/p00tcnyp/p00tcy3k>
63. Análise da peça de Bartók e maquete do projecto da Stretto House. Steven Holl, 1991. Steven Holl, (s.d.). Desenho e fotografia.  
*In* HOLL, Steven. PALLASMAA, Juhani. PÉREZ GÓMEZ, Alberto. *Questions of perception: phenomenology of architecture*. San Francisco, CA, William Stout, 2006, p.86.
64. Esboço da partitura *Symphony of Modules* de Istvan Anhalt, (1967) e esboço das volumetrias do projecto da Daeyang Gallery and House. Steven Holl, 2012. Istvan Anhalt, 1967. Partitura. Steven Holl, (s.d.). Desenho.  
*In* [https://www.archdaily.com/360494/fusing-architecture-and-music-philip-kennicott-describes-the-inspiration-behind-steven-holl-s-daeyang-gallery-and-house?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/360494/fusing-architecture-and-music-philip-kennicott-describes-the-inspiration-behind-steven-holl-s-daeyang-gallery-and-house?ad_medium=gallery)

65. A percepção espacial também está intimamente ligada aos sons que se ouvem: a percepção de um túnel pode resultar do metro que nele se desloca, ou num corredor, com o barulho dos passos. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.

In <https://www.theurbanist.org/2016/09/02/sound-transit-tbm-bores-through-at-university-of-washington-is-this-the-last-boring-report/>

66. *Sound Cube*. Bernhard Leitner, 1970. Atelier Leitner, 1970. Desenho.

In <https://www.archdaily.com/168979/bernhard-leitner-sound-spaces>

67. *Sound Tube*. Bernhard Leitner, 1971. Atelier Leitner, 1971. Fotografia.

In <https://www.archdaily.com/168979/bernhard-leitner-sound-spaces>

68. *Large Sound Wing*. Bernhard Leitner, 1980. Atelier Leitner, 1980. Fotografia.

In <https://www.archdaily.com/168979/bernhard-leitner-sound-spaces>

69. Comportamento sonoro de uma sala abobadada. Athanasius Kircher, 1673. Desenho.

In KIRCHER, Athanasius. *Phonurgia Nova*. 1673.

70. Álvaro Siza Vieira, Juan Rodríguez e os músicos. Juan Rodríguez, 2006. Fotografia.

In <http://www.juanrodriguezphotography.com/inicio.htm>

71. Ópera de Sydney. Estudo geométrico dos perfis das conchas acústicas interiores. Jørn Utzon, c.1950. Desenho.

In <https://relationalthought.wordpress.com/2013/03/18/1462/>

#### INTERLÚDIO// OS CASOS DE ESTUDO

72. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia de enquadramento exterior. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

73. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia interior; relações visuais a partir do átrio de entrada. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

74. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia de enquadramento do tardo exterior. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

75. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia de enquadramento do parque urbano. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

76. Fórum Cultural de Ermesinde, planta do piso térreo. Célio Melo da Costa, 2001. Desenho.

In DUARTE, Rui Barreiros. *Diacronia e Coexistência*. In *Revista Arquitectura e Vida*, No. 20, 2001, p.78.

77. Fórum Cultural de Ermesinde, planta do piso 1. Célio Melo da Costa, 2001. Desenho.

In DUARTE, Rui Barreiros. *Diacronia e Coexistência*. In *Revista Arquitectura e Vida*, No. 20, 2001, p.78.

78. Fórum Cultural de Ermesinde, planta do piso 2. Célio Melo da Costa, 2001. Desenho.

In DUARTE, Rui Barreiros. *Diacronia e Coexistência*. In *Revista Arquitectura e Vida*, No. 20, 2001, p.80.

79. Fórum Cultural de Ermesinde, secção longitudinal pelas galerias de circulação. Célio Melo da Costa, 2001. Desenho.

In DUARTE, Rui Barreiros. *Diacronia e Coexistência*. In *Revista Arquitectura e Vida*, No. 20, 2001, p.80.

80. Fórum Cultural de Ermesinde, secção longitudinal pelo auditório. Célio Melo da Costa, 2001. Desenho.

In DUARTE, Rui Barreiros. *Diacronia e Coexistência*. In *Revista Arquitectura e Vida*, No. 20, 2001, p.80.

81. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia interior da galeria de circulação; relação entre as arcadas existentes e a pele nova. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

- 82.** Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia interior do núcleo museológico nos antigos fornos. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 83.** Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia da rua interna; relação com a nova estrutura. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 84.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia de enquadramento exterior; relação entre a pré-existência e as adições. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 85.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia do volume de entrada. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 86.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia exterior; relação entre a pré-existência e a adição através dos elementos conectores (passagens). Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 87.** Antiga Cerâmica Arganilenses, fotografia interior do átrio e escadaria principal. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 88.** Antiga Cerâmica Arganilense, planta do piso térreo. Mofase, 2009-2012. Desenho.  
*In* <https://www.archdaily.com.br/br/01-106383/ceramica-de-arganil-slash-vitor-seabra-mofase-architects>
- 89.** Antiga Cerâmica Arganilense, planta do piso 1. Mofase, 2009-2012. Desenho.  
*In* <https://www.archdaily.com.br/br/01-106383/ceramica-de-arganil-slash-vitor-seabra-mofase-architects>
- 90.** Antiga Cerâmica Arganilense, secção longitudinal pelas piscinas. Mofase, 2009-2012. Desenho.  
*In* <https://www.archdaily.com.br/br/01-106383/ceramica-de-arganil-slash-vitor-seabra-mofase-architects>
- 91.** Antiga Cerâmica Arganilense, secção transversal pelos fornos da fábrica. Mofase, 2009-2012. Desenho.  
*In* <https://www.archdaily.com.br/br/01-106383/ceramica-de-arganil-slash-vitor-seabra-mofase-architects>
- 92.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia interior da nave central sobre os fornos. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 93.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia interior de uma das naves laterais. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 94.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia interior do auditório; perspectiva sobre a parede dentada lateral em alvenaria de tijolo, como recuperação da memória da actividade produtiva da fábrica. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 95.** Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia de enquadramento exterior do volume das piscinas. Imagem do autor, 2018. Fotografia.
- 96.** Ópera de Lyon, fotografia de enquadramento exterior; relação da pré-existência com a nova cobertura. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
*In* <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 97.** Ópera de Lyon, fotografia aérea de enquadramento urbano; a escala e volumetria do edifício elevam o monumento à condição de ícone urbano. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
*In* <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 98.** Ópera de Lyon, fotografia interior da sala de espectáculos. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
*In* <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 99.** Ópera de Lyon, fotografia interior do estúdio de ensaio de dança; relação do interior com a cidade. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
*In* <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>



- 100.** Ópera de Lyon, planta do piso térreo. Jean Nouvel, 1993. Desenho.  
In <https://www.amc-archi.com/photos/equerre-d-argent-1993-laureat-jean-nouvel-associes-opera-de-lyon,3000/vue-d-ensemble-opera-de-lyo.1>
- 101.** Ópera de Lyon, planta do piso 3 (*Grand Foyer*). Jean Nouvel, 1993. Desenho.  
In <https://www.amc-archi.com/photos/equerre-d-argent-1993-laureat-jean-nouvel-associes-opera-de-lyon,3000/vue-d-ensemble-opera-de-lyo.1>
- 102.** Ópera de Lyon, secção transversal com distinção entre a sala de espectáculos e anfiteatro (a vermelho) e estúdios de ensaios de dança e orquestra (a cinzento). Jean Nouvel, 1993. Desenho.  
In <https://www.amc-archi.com/photos/equerre-d-argent-1993-laureat-jean-nouvel-associes-opera-de-lyon,3000/vue-d-ensemble-opera-de-lyo.1>
- 103.** Ópera de Lyon, secção longitudinal com distinção entre a sala de espectáculos e anfiteatro (a vermelho) e estúdios de ensaios (a cinzento). Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
In <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 104.** Ópera de Lyon, fotografia interior do *Grand Foyer*; este salão, a par das fachadas, constituem os únicos elementos pré-existentes preservados. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
In <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 105.** Ópera de Lyon, fotografia de enquadramento exterior; relação da pré-existência e a nova cobertura. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
In <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 106.** Ópera de Lyon, fotografia interior das escadarias mecânicas de acesso à sala de espectáculos; arrojo e contemporaneidade dos materiais. Jean Nouvel, 1993. Autor desconhecido, (s.d).  
In <http://www.jeannouvel.com/projets/opera-3/>
- 107.** Taller de Musics, fotografia de enquadramento exterior. Dom Arquitectura, 2011. Jordi Anguera, 2011. Fotografia.  
In <https://www.archdaily.com/270376/music-school-project-concept-taller-de-musics-dom-arquitectura/>
- 108.** Biblioteca Ignasi Iglésias, fotografia interior da biblioteca. 2002. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.  
In <https://www.bcd.es/en/rutadisseny.asp?method=showDetail&uid=2796>
- 109.** Biblioteca Ignasi Iglésias, fotografia interior do átrio da biblioteca. 2002. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.  
In <https://www.bcd.es/en/rutadisseny.asp?method=showDetail&uid=2796>
- 110.** Biblioteca Ignasi Iglésias, fotografia de enquadramento exterior do núcleo de comunicações verticais tardoz. 2002. Autor desconhecido, (s.d.). Fotografia.  
In <https://www.bcd.es/en/rutadisseny.asp?method=showDetail&uid=2796>
- 111.** Taller de Musics, planta do último piso (escola de música). Dom Arquitectura, 2011. Desenho.  
In <http://www.dom-arquitectura.com/proyectos/interiorismo/escuela-de-musica-taller-de-musics/>
- 112.** Taller de Musics, inspiração musical para a criação dos alçados interiores. Dom Arquitectura, 2011. Desenho.  
In <http://www.dom-arquitectura.com/proyectos/interiorismo/escuela-de-musica-taller-de-musics/>
- 113.** Taller de Musics, axonometria explodida. Dom Arquitectura, 2011. Desenho.  
In <http://www.dom-arquitectura.com/proyectos/interiorismo/escuela-de-musica-taller-de-musics/>

**114.** Taller de Musics, fotografia interior do átrio de entrada. Dom Arquitectura, 2011. Jordi Anguera, 2011. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/270376/music-school-project-concept-taller-de-musics-dom-arquitectura/>

**115.** Taller de Musics, fotografia interior de um corredor de circulação perimetral. Dom Arquitectura, 2011. Jordi Anguera, 2011. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/270376/music-school-project-concept-taller-de-musics-dom-arquitectura/>

**116.** Taller de Musics, fotografia interior; relação entre corredores e salas de aula. Dom Arquitectura, 2011. Jordi Anguera, 2011. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/270376/music-school-project-concept-taller-de-musics-dom-arquitectura/>

**117.** Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia de enquadramento exterior; relação da pré-existência com a adição. Opus 5 Architectes, 2013. Luc Boegly, 2013. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**118.** Escola de Música Maurice Duruflé, pormenor da ligação entre os novos materiais e a pré-existência. Opus 5 Architectes, 2013. Luc Boegly, 2013. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**119.** Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia de enquadramento do claustro de água. Opus 5 Architectes, 2013. Luc Boegly, 2013. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**120.** Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior do átrio de entrada. Opus 5 Architectes, 2013. Luc Boegly, 2013. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**121.** Escola de Música Maurice Duruflé, planta do piso térreo. Opus 5 Architectes, 2013. Desenho.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**122.** Escola de Música Maurice Duruflé, planta do piso 1. Opus 5 Architectes, 2013. Desenho.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**123.** Escola de Música Maurice Duruflé, planta do piso 2. Opus 5 Architectes, 2013. Desenho.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**124.** Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior do átrio das aulas; confrontação da pré-existência com a nova pele. Luc Boegly, 2013. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**125.** Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior da sala de orquestra. Opus 5 Architectes, 2013. Luc Boegly, 2013. Fotografia.

*In* <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

**126.** Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior da sala de orquestra com auditório retrátil. Opus 5 Architectes, 2013. Luc Boegly, 2013. Fotografia.  
In <https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes>

#### **4º MOVIMENTO// DO ARRUINADO AO MUSICAL**

**127.** Esquemas das alterações urbanas no lugar da Fábrica da Samaritana. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**128.** Esquemas conceptuais do projecto. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**129.** Esquema da organização programática para a escola de música na Fábrica da Samaritana. Imagem do autor, 2018. Desenho.

**130.** Fotomontagem do conjunto arquitectónico. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

**131.** Perspectiva interior do espaço de Pequeno Auditório. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

**132.** Perspectiva interior da nave de circulações. Imagem do autor, 2018. Fotografia.

**133.** Perspectiva interior do Grande Auditório. Imagem do autor, 2018. Fotografia.



# // ABERTURA



//

## ABERTURA

Ao longo do século XX, o conceito de património cultural foi ganhando novas e variadas definições pela maior abrangência do seu espectro. Apesar da integração dos objectos relacionados com o período industrializador sob o tecto patrimonial, pela sua importância face à compreensão do passado recente, os processos de desindustrialização das cidades europeias ocorridos nos finais do século XX comprometeram a existência destes vestígios. O abandono acelerou os efeitos de degradação e arruinamento e a pouca consciencialização para a sua salvaguarda não soube, muitas vezes, encontrar um novo rumo para estes testemunhos. Como muitas outras cidades, Lisboa não foi indiferente a esta tendência.

O desenvolvimento de uma área industrial na capital, mais concretamente no seu oriente, marcou profundamente um período compreendido entre meados do século XIX e os finais do século XX bem como a imagem da própria cidade. O território rural e oriental – entre os lugares de Sta. Apolónia, Xabregas, Chelas, Beato, Marvila, Braço de Prata, e mais tarde, Cabo Ruivo –, tornava-se gradualmente na cidade oriental industrial. Contudo, com a desindustrialização começada um pouco antes da década de 1970, as actividades económicas e as vivências sociais deste território diminuíram, desaparecendo nalguns casos; as indústrias desactivadas, o abandono demográfico e o envelhecimento da pouca população que ainda se manteve condenaram um território votado à desertificação e fragmentação urbana e social. O Caminho do Oriente, outrora fervilhante de indústria, padece agora desse mal que o retrai, numa sentença malfadada de um “cemitério de fábricas”.

A urgência de revitalizar e regenerar esta parte da cidade, bem como a manutenção da herança e dos testemunhos deste período incontornável da nossa história definem um novo percurso a seguir, em tudo oposto às operações da Expo '98. Há no património industrial um interesse e potencial ainda por explorar e a sua salvaguarda pode ser assegurada com a sua reactivação, como forma de contrariar a propensão para a negligência característica destas memórias. A aptidão artística dos antigos espaços industriais das cidades tem vindo a ser ensaiada um pouco por todo mundo. Estratégias mais

espontâneas ou pensadas começam a afirmar-se como contributos regeneradores de tecidos e aglomerados esquecidos. A capacidade de mobilizar e fixar camadas mais jovens nestas áreas tem desempenhado um papel essencial na revitalização destas cidades pós-industriais. Em Lisboa, a tendência que se faz sentir na área compreendida entre o Parque das Nações e o Beato, com a instalação de pólos culturais e artísticos, como ateliers, espaços de trabalho, galerias, espaços de convívio e recriação cultural, começam a definir uma nova vocação, artística na sua essência, deste território.

Com o intuito de dar continuidade a este impulso dinamizador na área de Xabregas propõe-se uma investigação para a criação de um equipamento de escola de música, com uma extensão para auditório de performance musical na antiga Fábrica da Samaritana. Esta importante unidade industrial, fundada em 1854, constitui-se como uma das mais antigas memórias industriais de Xabregas, com impacto significativo na história e na paisagem do Vale de Chelas onde se insere. Este vale é uma referência central do território oriental da cidade, uma linha aluvial marcada por uma moribunda actividade industrial que percorre perpendicularmente Chelas e Xabregas até ao rio Tejo. A intenção de criar uma *fábrica para a música* permite explorar e evidenciar as relações entre a arquitectura, no espaço, e a música, no tempo. Aqui, expõe-se a ideia de que a arquitectura enquanto conformação do espaço, é o contentor do som e da música: forma e materialidade conformam o vazio que os contém, influenciando-os e sendo, simultaneamente, por eles influenciada. Esta relação entre um invólucro *arquitectónico* e um conteúdo *musical* não passa somente pela especificidade programática, mas também pela concepção da própria arquitectura. A música é o fim e a origem do projecto.



## 0.1 | ENQUADRAMENTO E OBJECTIVOS

No presente trabalho investiga-se o local para poder sustentar uma investigação para uma proposta de reabilitação dos espaços da antiga Fábrica da Samaritana – localizada na confluência do Vale de Chelas com o rio Tejo, no ponto de referência que é Xabregas – através da criação de um pólo musical como forma de potenciar um novo uso para um património com tendência para a sua marginalização social e económica.

As mutações que todo este território tem vindo a sofrer, desde a implantação de uma indústria variada até à sua desactivação, começaram já a dar sinais de uma estagnação que se reflectiu no abandono e degradação do seu tecido urbano e social. A existência de barreiras físicas como a linha de comboio ou mesmo as carcaças desocupadas da antiga indústria bem como a desordem visual e urbana patente na sua ambiência são elementos catalisadores para a urgência da definição de uma urbanidade que ainda não se faz sentir.

Deste modo, este território possui potencial para a criação de estratégias de revitalização e activação de uma memória pela valorização de um património com importância vital da cidade de Lisboa. Há potencial para se tornar um agente dinâmico e interventivo da cidade.



1. O Vale de Chelas no contexto da cidade de Lisboa.

Os objectivos gerais estão relacionados com a vertente teórica no sentido de se compreender os temas e conceitos que se pretendem explorar bem como introduzir um discurso à escala do território em estudo.

- Aprofundar os conceitos relevantes para o entendimento e definição de património industrial, da sua importância e sua salvaguarda, o seu potencial e intervenção.
- Estudar a evolução do território oriental, mais concretamente o Vale de Chelas e o seu término em Xabregas bem como o contacto com o rio.
- Estudar e compreender a pré-existência da Fábrica da Samaritana e elencar os principais valores para a salvaguarda da sua memória.
- Compreender que relações podem ser estabelecidas entre a música e a arquitectura bem como as preocupações que devem ser tidas em conta no desenho dos espaços para a música.
- Estudar e identificar formas de actuação em pré-existências com vista a criação de espaços ligados ou à cultura ou à música.

Os objectivos específicos concretizam-se na prática projectual por forma a favorecer um bom enquadramento do programa no lugar bem como valorizar a pré-existência, promovendo estratégias de revitalização num território fragmentado e degradado.

- Definir uma estratégia programática que viabilize a valorização da Fábrica da Samaritana enquadrada numa lógica de parque urbano do Vale de Chelas.
- Clarificar, requalificar e aproximar a envolvente urbana e social da Fábrica da Samaritana.
- Definir estratégias programáticas e de apropriação que viabilizem a compatibilização e preservação dos valores identitários da pré-existência.
- Potenciar as relações entre a arquitectura e a música para a definição dos espaços.
- Equilibrar a exploração de novas espacialidades e materialidades com a salvaguarda da memória industrial.
- Criar uma rede coesa de espaços públicos na envolvente da Fábrica da Samaritana que potenciem uma nova dinâmica social.
- Potenciar, em simultâneo, a criação de uma nova centralidade nesta zona oriental e de uma relação coadunável com os interesses locais.

## 0.2 | METODOLOGIA

Pegando nas palavras de Nuno Portas – “*o processo também desenha*” – para abrir o mote daquilo que é a investigação num Trabalho Final de Mestrado, torna-se necessário ter em conta a relação de interdependência entre a componente teórica e projectual da investigação. Deste modo, decorrendo da complementaridade das duas acções, se uma – investigação – nasce da necessidade de fazer a outra – projecto –, a outra – projecto – explica-se e fundamenta-se da cadeia de ideias e eventos da primeira – investigação. O processo de trabalho estrutura-se da seguinte forma:

- Definição do âmbito do estudo e dos conceitos associados, apoiada por uma pesquisa e recolha de fontes bibliográficas com vista a consolidação e fundamentação da investigação arquitectónica;
- Leitura e interpretação do território e pré-existência alvos de intervenção, apoiadas por uma pesquisa e recolha de fontes bibliográficas e de registos gráficos, com especial enfoque na análise de documentos históricos, levantamentos urbanos, registos fotográficos ou desenhados;
- Investigação de casos de estudo com requisitos programáticos e/ou contextuais análogos, cuja pertinência e relevância sirvam para fundamentar e consolidar as questões lançadas nas componentes teórica e prática;
- Criação dos mecanismos de argumentação projectual, através da conceptualização da proposta, definição do programa e proposta urbana;
- Formalização das considerações finais;
- Elaboração das peças finais relativas ao projecto de arquitectura, reflexo da investigação teórica e das intenções projectuais e conclusão do desenvolvimento teórico.

### 0.3 | ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO

Como se de uma peça musical se tratasse, o trabalho está estruturado em cinco movimentos (capítulos) que organizam a componente teórica e o seu reflexo prático.

Tal como referido, a componente teórica nasce da necessidade de fundamentar e credibilizar o projecto arquitectónico enquanto solução do problema definido *a priori*. Esta componente estende-se do primeiro movimento ao interlúdio da *peça*.

No *1º Movimento// Das fábricas às reminiscências* tenta-se perceber o que é *actuar*, *intervir* e *intervencionar* no construído, debruçando-se na temática da reabilitação da pré-existência industrial. Propõe-se compreender este conceito de património industrial, os valores a ele associados, a intervenção nestas memórias e o seu potencial como contributo regenerador da cidade.

No *2º Movimento// Do fabril ao cultural e criativo* surge uma contextualização física e histórica da envolvente física e social do Vale de Chelas/ Xabregas, bem como do próprio local a intervir: a Fábrica da Samaritana. O investigar a história, evolução, as características sociais, a pré-existência e os seus valores, potencial e tendências emergentes, podem descortinar potenciais caminhos a seguir – ou *vocações* – para uma reabilitação ponderada, respeitadora da memória do local e regeneradora da envolvente urbana e social

No *3º Movimento// Da musicalidade ao arquitectónico* pretende-se abordar a temática da *arquitectura* e da *música*, um dos pontos nucleares deste trabalho final. Tentar-se-á investigar que relações se estabeleceram e se estabelecem entre estas duas artes, que conceitos se associam a uma e a outra, de que forma se relaciona o som com o espaço arquitectónico, de que modo o espaço arquitectónico é capaz de o influenciar.

Na pausa entre movimentos – o *Interlúdio* – serão apresentados os casos de estudo que fazem a *ponte* entre a componente teórica apresentada e o seu reflexo no projecto de arquitectura que se propõe elaborar. Foram seleccionados um conjunto de casos demonstrativos da temática *arquitectura*, *música* e *reabilitação*. Apesar de se afirmarem como actuações num construído, as referências são bastante distintas como forma de se apresentarem diferentes visões, abordagens e programas numa intervenção em pré-existências.

A componente prática pretende demonstrar que a proposta arquitectónica é resultado da investigação apresentada. A sua descrição acontece no último movimento – *4º Movimento// Do arruinado ao musical*. Para além da definição da intenção projectual e da descrição e justificação da proposta arquitectónica (resultante da reflexão teórica aprofundada ao longo do trabalho) é apresentada uma breve argumentação relativa à importância da definição e inserção do projecto numa ideia de Corredor Verde Oriental.

Em jeito de nota, refere-se ainda que o presente documento não foi redigido segundo o actual Acordo Ortográfico. No que concerne ao padrão de referência bibliográfica utilizou-se a Norma Portuguesa 405.



**1º MOVIMENTO//  
DAS FÁBRICAS  
ÀS REMINISCÊNCIAS**





# 1º MOVIMENTO// DAS FÁBRICAS ÀS REMINISCÊNCIAS

## 1.1 | A ARQUITECTURA DA FÁBRICA, UMA BREVE LEITURA

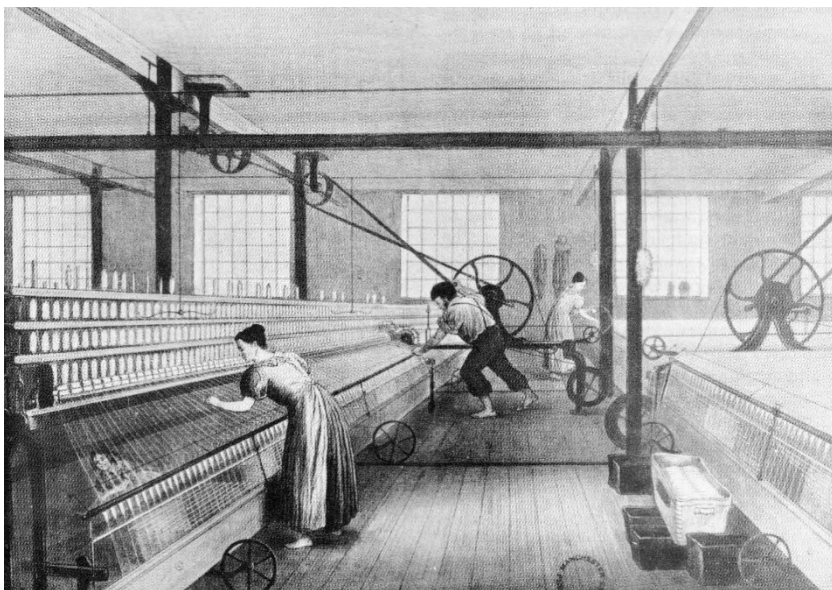
Falar de arquitectura industrial, enquanto património a defender, implica compreender – ainda que de forma sintética – as suas características, evolução e o impacto na cultura e na própria arquitectura para fundamentar a necessidade para a sua preservação.

A transição do século XVIII para o século XIX ficou marcada por um verdadeiro momento de ruptura que correspondeu a um processo de desenvolvimento e progresso técnico: a Revolução Industrial. Se num momento anterior o Homem representava o centro de todas as coisas, com o advento da indústria é a máquina que passa a ocupar a sua posição, tornando-se o símbolo inequívoco deste período. As transformações técnicas, que a mecanização possibilitou, permitiram elevar a máquina a um estatuto de produção e resposta às necessidades quotidianas, substituindo a mão humana nas actividades tradicionais <sup>1</sup>.

A evolução do processo tecnológico é indissociável das fontes de energia do qual depende, e igualmente indissociável deste processo estará a arquitectura industrial, pois a fábrica, enquanto organismo que “*integra os mecanismos*” <sup>2</sup>, evolui e compõe-se a partir das necessidades da máquina. É da composição e organização do espaço interior que nasce a forma arquitectónica.

<sup>1</sup> FOLGADO, Deolinda. *A nova ordem industrial. Da fábrica ao território de Lisboa*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2009, p.28.

<sup>2</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.29.



em cima

2. Fábricas de algodão em Manchester, início do século XIX.

em baixo

3. Interior de uma fábrica de fiação, início do século XIX.

De facto, a fábrica da fase paleotécnica <sup>3</sup> possui na sua concepção uma relação latente da máquina a vapor com a sua adaptação ao espaço. As soluções formais passam pela posição estratégica da casa do motor e o desenvolvimento alongado e paralelepipedico dos edifícios permite dispor na continuidade das naves interiores dos vários pisos as respectivas máquinas de trabalho, visando sempre a optimização das transmissões por forma a evitar perdas de energia. A profundidade destas fábricas era complementada por uma marcação rígida da fenestração, como elemento de iluminação e ventilação das naves saturadas. <sup>4</sup>

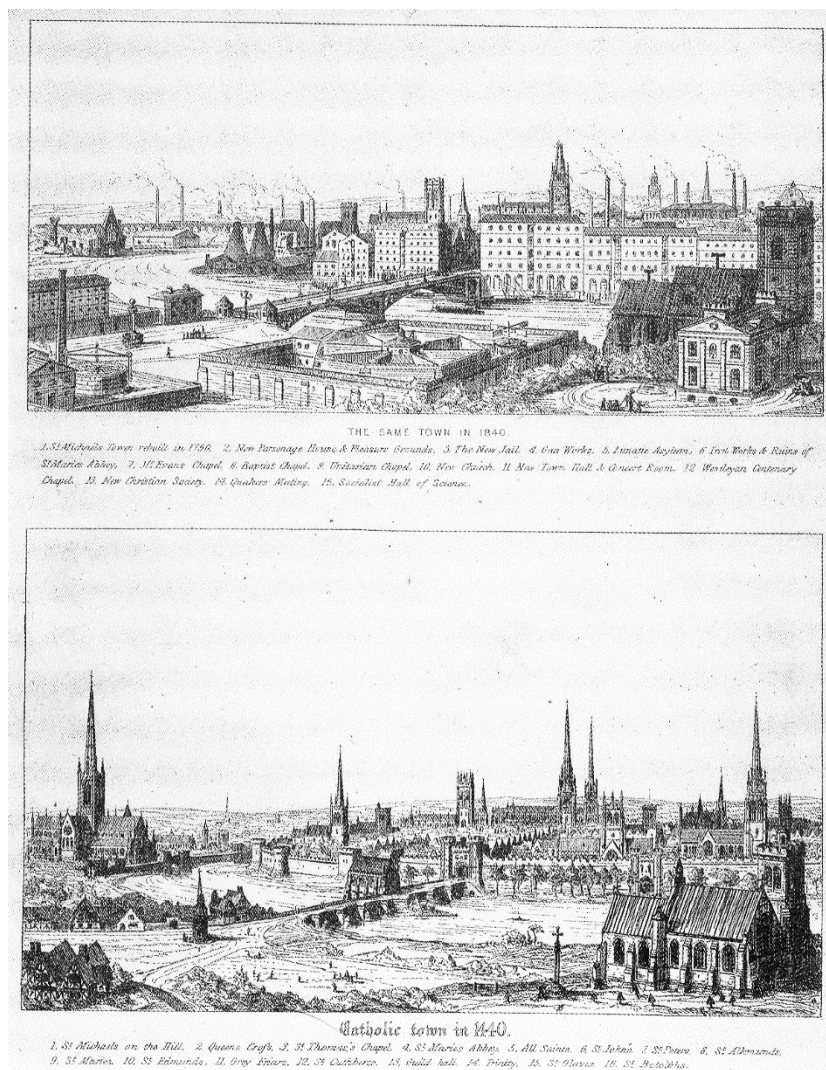
As novas espacialidades que se começavam a afirmar não seriam possíveis sem um sistema construtivo compatível. Numa primeira fase, a arquitectura industrial não se dissociara da tradição construtiva, sendo muitas vezes associadas ao período da energia a vapor a utilização do tijolo, quer como elemento construtivo quer como elemento de ornamentação, ao tirar proveito do seu efeito estético. Mas com a estabilização da indústria e com o aparecimento e produção de novos materiais construtivos, abriram-se portas para a experimentação e ensaio de novas formas de construir que rapidamente conformaram uma estética específica. O ferro constituiu-se como *“um dos primeiros materiais a potenciar esta ligação intrínseca entre a novidade dos programas funcionais, a experimentação das formas e as possibilidades construtivas”* <sup>5 6</sup>. A arquitectura torna-se ampla com a possibilidade de alongar os vãos, tal como fora ensaiado por Joseph Paxton no Cristal Palace (1851) ou por William Henry Barlow na St. Pancras Station (1869).

<sup>3</sup> As idades da indústria são três: o período eotécnico, pré-Revolução Industrial, corresponde ao momento das oficinas e manufacturas cujas principais fontes energéticas provinham da madeira, água e vento; o período paleotécnico (a partir de 1750) marcado pela invenção da máquina a vapor por James Watt (1736-1819), momento em que se passa da pequena oficina para a fábrica e que potenciou a concentração desenvolvimento das cidades industriais; por fim, o período neotécnico em que a electricidade possibilitou uma segunda revolução industrial e o aparecimento de novas formas de indústria. É possível acrescentar um quarto período que decorre da Segunda Guerra Mundial e dos sistemas informáticos, a robótica, correspondendo a uma terceira revolução industrial.

<sup>4</sup> Este é o modelo de fábrica britânica da qual deriva directamente a antiga Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas (vulgo Fábrica da Samaritana), segundo o traço de Alexander Black (1857).

<sup>5</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.49.

<sup>6</sup> O ferro era aplicado nas colunas e vigas para resistirem às trepidações das secções de maquinaria. O mesmo acontecia na Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas, onde o interior era marcado por três naves divididas por duas fileiras de colunas metálicas.



4. Contraste de épocas de uma mesma cidade (1440 e 1840). Augustus Pugin, *Contrasts*, 1840.

A primeira geração de fábricas também modificou profundamente o território urbano. Dependente das reservas de carvão e da água para a obtenção da energia, a fábrica paleotécnica fixou-se na periferia dos núcleos habitacionais, junto de cursos de água e de vias de comunicação, como a linha de caminho-de-ferro. Não pertencendo à cidade velha consolidada, mas sendo ainda uma função dentro da cidade, estes núcleos conformaram conurbações fortemente industriais, onde as unidades fabris afirmavam-se como “*uma nova centralidade na formação do novo espaço urbano*” <sup>7</sup>. O território perfilava-se com as chaminés fumegantes <sup>8</sup> e a concentração de indústrias, aliada ao aumento demográfico, cedo revelou condições de vida e de trabalho inumanas e insalubres <sup>9</sup>.

Com o advento da energia eléctrica o mundo tal como se conhecia não voltou a ser o mesmo e foi inaugurada uma nova arquitectura fabril. Para além das novas preocupações com o sistema de trabalho associado ao automatismo mecânico da produção em série, a electricidade tornou o espaço fabril mais flexível, pois este já não estava condicionado pela posição das máquinas motoras e dos sistemas de transmissão.

Na base da nova arquitectura surge o betão armado que, a par da electricidade, representou o espírito inovador dos tempos modernos. As potencialidades plásticas e estruturais do novo material permitiram redefinir uma nova linguagem arquitectónica que acabou por extravasar o domínio industrial. O sistema de François Hennebique— mais comumente conhecido como sistema pilar/viga— tornou-se o modelo construtivo por excelência da fábrica neotécnica. A indústria revelava-se, mais que nunca, o campo para a experimentação de novos materiais. A redução da construção aos seus elementos essenciais reflectia-se num “*ambiente amplo e luminoso*” <sup>10</sup>, já que nos intervalos da métrica pontuada por pilares a parede opaca podia desmaterializar-se em vãos

<sup>7</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.78.

<sup>8</sup> “*A clear sky in an industrial district was the sign of a strike or lockout or na industrial depression.*” MUMFORD, Lewis. *Technics and Civilization*, Londres, Routledge & Kegan Paul, 1964, p.169.

<sup>9</sup> Como forma de combate à carência de habitações, muitos industriais optaram pela construção de habitações operárias na imediações dos centros industriais. Exemplo disto são as vilas de Lisboa e as ilhas do Porto.

<sup>10</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.67.

de vidro. O aumento da luminosidade e da ventilação naturais em muito contribuiu para uma melhoria significativa das condições de trabalho.<sup>11</sup>

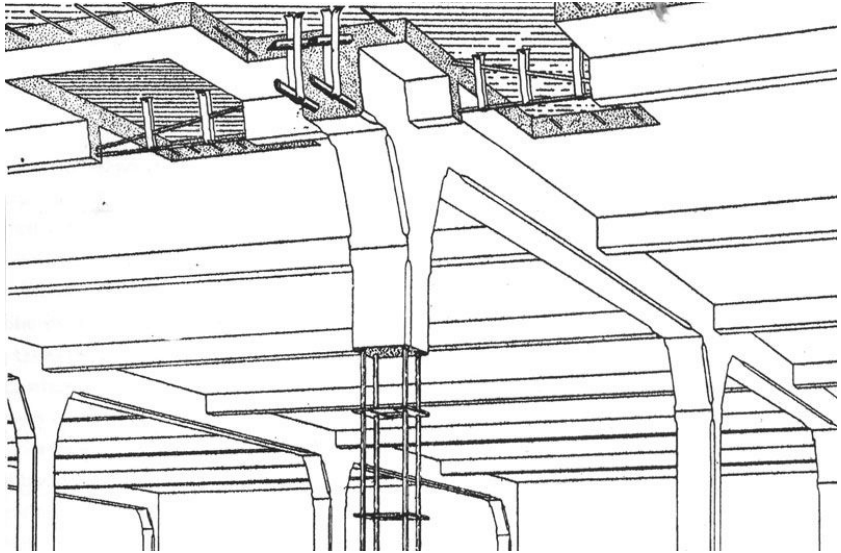
Este pragmatismo higienista acabou por reconfigurar a definição de cidade, em parte porque a electricidade permitiu à indústria afastar-se dela, podendo fixar-se na sua periferia sem condicionantes territoriais. A própria panorâmica ia-se modificando lentamente, já que as chaminés de tijolo iam desaparecendo ou tornando-se inactivas<sup>12</sup>.

Contudo, o isolamento dos centros industriais acabou por potenciar duas situações: o crescimento das cidades acabou por absorver no seu tecido as áreas industriais antes afastadas ou estas, pela sua importância, acabaram por definir uma centralidade que conformou novos espaços urbanos.<sup>13</sup> A absorção da indústria pela cidade – ou mesmo a indústria paleotécnica que dela fazia parte – não tardou em constituir-se um desafio, pois a desactivação de grande parte destas áreas no final do século XX – motivada pela rápida obsolescência, por via da imposição de uma actualização técnica e tecnológica, da deslocalização das indústrias para outros locais e da terciarização dos sectores – acabou por condená-las ao seu abandono. A dificuldade de integração ou falta de visão comprometeram a presença destes espaços na cidade, que com a continuidade do tempo não passam de carcaças ocas sem vida, expectantes por um futuro incerto.

<sup>11</sup> Esta evolução técnica e o fascínio pela nova linguagem arquitectónica motivaram aquilo a que mais tarde ficou conhecido como Modernismo, no qual se definiu um novo código estético-formal preconizado por muitos arquitectos, dos quais se destaca Le Corbusier.

<sup>12</sup> Durante o período de transição, em muitas fábricas coexistia a obtenção de energia a vapor, entre a Primavera e o Outono, e a electricidade, durante os meses de Inverno.

<sup>13</sup> ROMÃO, João Diogo. *A regeneração urbana através da reconversão de antigos espaços industriais. Uma intervenção na antiga Fábrica da SECLA nas Caldas da Rainha*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2017, p.26.



de cima para baixo

5. Sistema Hennebique ilustrado.

6. Fábrica Fagus. Walter Gropius e Adolf Meyer, 1911-1912.

7. Edifício Lingotto da Fábrica Fiat. Matté Trucco, 1923.

## 1.2 | POR UM CONCEITO DE PATRIMÓNIO INDUSTRIAL

A compreensão daquilo que foi o nosso passado e a definição da nossa identidade cultural depende, em muitos aspectos, da quantidade – e qualidade – dos testemunhos dos tempos idos. Apesar da mutabilidade e constante evolução do conceito de património cultural este encerra em si a ideia de um conjunto que resulta da *“acumulação contínua de uma diversidade de objectos que congregam a sua pertença comum ao passado”*<sup>14</sup>. O apreço e apego pelos bens culturais podem parecer-nos dados adquiridos, contudo, a preocupação pela sua preservação é um fenómeno recente no panorama universal.

O momento de viragem cultural deu-se com a Revolução Industrial. A marcha do progresso industrial, ao assumir-se como ruptura da tradição produtiva, criou um irreversível corte *“entre dois períodos da criação humana”*<sup>15</sup>: um antes, o mundo do manual e do passado, e um depois, o mundo mecanizado e progressista. Mas ao mesmo tempo que a sociedade e o próprio ambiente construído se modificavam, surgem sentimentos nostálgicos pelo passado que se ia perdendo e que importava preservar. Em certa medida, o processo industrializador contribuiu para o aparecimento de uma *“nova consciência histórica”*<sup>16</sup> e acelerou a criação de mecanismos legais para a protecção daquilo que se considerava património.

Embora os primeiros ensaios de protecção tenham ocorrido entre o século XIX e o século XX<sup>17</sup>, foi apenas no pós-Grande Guerra (1914-1918) que se começaram a oficializar os critérios internacionais que consagram a salvaguarda do património. Com a criação de vários organismos internacionais durante o

<sup>14</sup> CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. Lisboa, Edições 70, 2018, p.11.

<sup>15</sup> CHOAY. *Alegoria do Património*, p.137

<sup>16</sup> AGUIAR, José. *Cor e Cidade Histórica - Estudos Cromáticos e Conservação do Património*, Porto, Faculdade de Arquitectura de Universidade do Porto, 2002, p.16.

<sup>17</sup> As rivalidades e disputas teóricas entre John Ruskin (1819-1900) e Eugène Viollet-le-Duc (1814-1879), passando por Camillo Boito (1836-1914), tiveram forte contributo para a maturação da preservação teoricamente fundamentada.





de cima para baixo

8. Euston Station em Londres, 1920.

9. Demolição do pórtico da Euston Station, 1962.

A demolição de uma parte significativa desta estação ferroviária gerou um clima de indignação no Reino Unido que levou à criação da *Vicotrian Society* cujas campanhas defensoras de importantes marcos históricos impediu a destruição que ameaçou a St. Pancras Station em 1966.

século XX – como a UNESCO (1945), o ICOMOS (1965) ou o Conselho Europa (1949) –, foram aprovadas várias normas, cartas, convenções ou recomendações de acordo com a evolução do pensamento e teorias sobre a protecção conservação e restauro dos bens culturais. Dos vários documentos destacam-se a *Carta de Atenas* (1931) e a *Carta de Veneza* <sup>18</sup> (1964) “*por proporem uma autêntica filosofia de conservação e restauro*” <sup>19</sup>.

Desde meados do século passado que o espectro patrimonial deixou de se restringir aos monumentos históricos ou a obras-primas das belas artes para começar a integrar outro tipo de objectos com a mesma validade histórica e cultural. A indústria, que outrora fora o agente de ruptura transformador da sociedade e que despoletara uma consciencialização para a preservação da memória do passado, vê-se agora abrangida pelo domínio patrimonial, mas o processo de integração moroso teve como principal consequência a perda de muitos vestígios arquitectónicos.

A destruição provocada pela 2ª Guerra Mundial motivou uma necessidade urgente de reconstruir o que havia desaparecido motivando um “*período de desenvolvimento acelerado*” <sup>20</sup>. Este surto construtivo aliado à pouca consciencialização quanto à protecção de certas construções foram os agentes que desencadearam a destruição de muitas estruturas industriais com relativo impacto histórico, patrimonial e simbólico. <sup>21</sup>

Foi necessário esperar pela década de 1950 para que comesçassem a insurgir os primeiros apelos para a protecção destas estruturas. O alertar para as características históricas, culturais e económicas e a defesa da ideia de que estas construções integram uma parte do património cultural, levaram a que, entre as décadas de 1960 e 1970, se tornasse frequente o debate das questões sobre a preservação das heranças industriais. Desta mobilização, em 1973, nasce o TICCIIH<sup>22</sup>, após o Primeiro Congresso Internacional para a Conservação dos Monumentos Industriais, realizado no mesmo ano em

<sup>18</sup> Pela sua pertinência e actualidade, a *Carta de Veneza* é ainda hoje utilizada como justificação das opções tomadas numa intervenção patrimonial.

<sup>19</sup> LOPES, Flávio. *Património arquitectónico e arqueológico-informar para proteger: cartas e convenções internacionais*. Lisboa, IPPAR, 1996, p.12.

<sup>20</sup> MENDES, José Amado. Uma nova perspectiva sobre o património cultural, preservação e requalificação de instalações industriais. In *Gestão e Desenvolvimento*, Viseu, 2000, p.200.

<sup>21</sup> MENDES. Uma nova perspectiva sobre o património cultural... p.200.

<sup>22</sup> The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage.

Ironbridge, no Reino Unido. Num sentido de cooperação internacional, foi redigida a *Carta de Nizhny Tagil*, assinada na cidade russa em 2003, onde se consagram os princípios para a definição <sup>23</sup>, preservação e divulgação do património industrial.

*“O património industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas, assim como os locais onde se desenvolveram actividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação.”*

24

Não negligenciando os antecedentes pré e proto-industriais, este património integra, de uma forma genérica o período temporal desde a Revolução Industrial da segunda metade do século XVIII até à actualidade.

Em Portugal, a consciencialização para a existência deste património surgiu por volta da década de 1980<sup>25</sup>. Apesar da integração do edificado industrial e técnico no domínio dos bens classificados, o seu volume possuía, no início, pouca expressão na *“totalidade dos bens protegidos legal e administrativamente”* <sup>26</sup>. Talvez porque esta integração não se tenha baseado num estudo ou classificação cientificamente sustentados, tendo sido muitas vezes privilegiados valores estético-formais em detrimento dos *“critérios fundamentais para esta tipologia patrimonial”*. <sup>27</sup>

<sup>23</sup> De referir que a noção de património industrial encontrava-se definida e institucionalizada desde a década de 1970.

<sup>24</sup> TICCIH. *Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial*. 2003. Tradução: APPI – Associação Portuguesa para o Património Industrial.

<sup>25</sup> Em 1986, foi fundada a APAI (Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial), a instituição direccionada para o estudo, protecção e salvaguarda do património industrial. Logo nos primeiros anos de existência, a sua colaboração foi essencial para o início da investigação e inventariação destes objectos, tendo sido encarregue pela classificação do edificado industrial a nível nacional. Outra instituição digna de referência é a APPI (Associação Portuguesa para o Património Industrial, fundada em 1991, na cidade do Porto, sendo actualmente a principal representante do TICCIH em território português.

<sup>26</sup> FOLGADO, Deolinda. “A memória ao negro” ou a salvaguarda como reduto da memória. In *Património estudos*. IPPAR – Departamento de Estudos, 2004, p.23.

<sup>27</sup> FOLGADO. “A memória ao negro”... p.23.

em cima

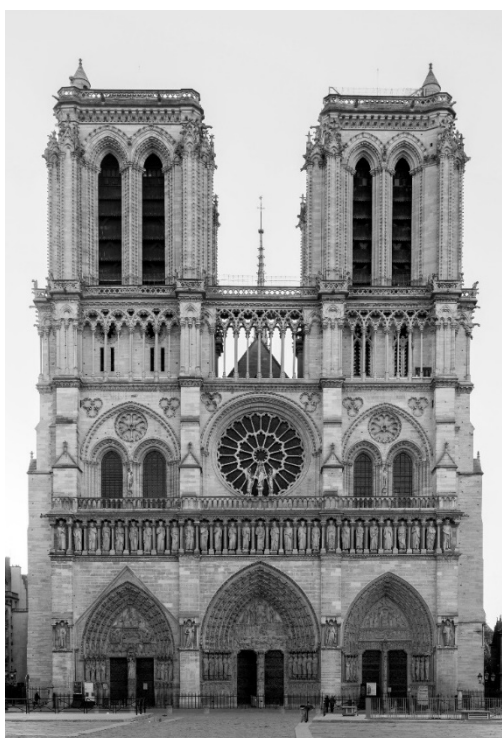
10. Catedral de Notre-Dame de Paris, 1163-1345.

em baixo

11. Central Termo-eléctrica de Battersea, Londres. 1929-1935; 1945-1955.

Testemunhos de épocas distintas da história da humanidade, apesar das suas diferenças, estes dois exemplares encontram-se abrangidos pelo tecto patrimonial. A ampliação do espectro patrimonial tem vindo a integrar cada vez mais e variados artefactos de épocas e contextos distintos.

Embora se continue a reunir esforços no sentido de encarar o edificado industrial do passado recente como parte integrante do património cultural, é certo que a sua salvaguarda ainda é vista, pelo menos em território nacional, com alguma incerteza, dada a especificidade destes vestígios. A falta de distanciamento temporal – que por vezes surge como sendo o único critério de ordem histórica – não permite ultrapassar o seu programa estritamente utilitário associado ao trabalho e produção. A diversidade de estruturas, as áreas e dimensões exageradas, a ausência de uma estética canonicamente aceitável e a falta de visão estratégica são factores que condenam a sua existência futura. Tal como os palácios, as igrejas ou as edificações militares desvendam o passado político, religioso e militar, possuindo estes um significado cultural, histórico ou social, as fábricas, armazéns, habitações operárias são testemunhos que permitem compreender o impacto da industrialização e a evolução tecnológica e cultural do último século. A sua preservação como forma de conhecimento e aprendizagem para as gerações futuras deve ser ponderada.



### 1.3 | VALORES E INTERVENÇÃO NO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL

*“A preocupação em conservar o património arquitectónico e industrial do século XX (até aos últimos decénios inclusive), muitas vezes ameaçado de demolição por causa do seu mau estado de conservação, causa hoje em dia um complexo de Noé, que tende a colocar ao abrigo do tecto patrimonial o conjunto exaustivo dos novos tipos construtivos aparecidos ao longo deste período”* <sup>28</sup>

Retomando a ideia de que o património dito industrial, enquanto testemunho de uma evolução cultural, tecnológica, social e económica, deve ser preservado e ressaltando a constatação de Choay, torna-se relevante “saber se podemos guardar tudo”. <sup>29</sup>

Há no património industrial um conjunto de valores intrínsecos que permitem não só reconhecê-lo como tal como também priorizar os exemplares a preservar, fundamentando criteriosamente a decisão. Como testemunho de uma identidade e “*fenomenologia social e cultural*” <sup>30</sup> vinculada na vivência comum de uma comunidade, o património industrial possui um valor e interesse social. Enquanto registo de uma cultura construtiva e produtiva que resultou de uma evolução técnica e tecnológica do saber fazer, construir e produzir, deve ser reconhecido um valor científico e tecnológico. A artisticidade e estética são valores de ordem arquitectónica/estética que se prendem com a própria evolução da arquitectura destas construções. Evolução essa que se relacionou precisamente com os avanços tecnológicos dos métodos construtivos/ produtivos. O seu valor e interesse histórico poderão relacionar-se com a sua relevância no panorama industrial local, nacional, global, mas também com a ideia de que o legado industrial veicula uma mensagem, uma informação do passado.

Embora possa existir uma multiplicidade de interpretações sobre os valores do património industrial, a sua apreciação não se esgota nestes critérios. Complementarmente, devem ser ponderados o seu carácter excepcional,

<sup>28</sup> CHOAY, Françoise. *Alegoria do Património*. Lisboa, Edições 70, 2018, p.225.

<sup>29</sup> FOLGADO, Deolinda. Património Industrial. Que memória? In *Conservar para quê? – 8ª Mesa-redonda de Primavera*. Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Departamento de Ciências e Técnicas do Património; Coimbra, Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto, 2005, p.358.

<sup>30</sup> FOLGADO. “A memória ao negro”... p.25.

enquanto exemplares arquitectónicos ou urbanísticos raros e únicos, bem como a sua autenticidade e integridade. A salvaguarda dos bens ligados à indústria (assim como qualquer bem patrimonial) não pode comprometer a sua integridade, enquanto característica de completude da sua materialidade, técnica, significado e sentido, nem tão pouco desvirtuar a sua autenticidade, enquanto *documento* portador dos valores originais no decorrer dos tempos, independentemente das campanhas de restauro e conservação.<sup>31</sup>

Se um dos momentos da salvaguarda corresponde ao levantamento dos valores e critérios classificativos dos vestígios a preservar, o outro corresponderá à intervenção em si. Para impedir o desaparecimento total dos vestígios industriais esquecidos e ameaçados, torna-se necessário encontrar um caminho a seguir no seu novo ciclo de vida pós-industrial. A reutilização e readaptação como estratégias de salvaguarda e de resposta às necessidades da vida contemporânea têm sido amplamente investigadas e ensaiadas no âmbito da prática arquitectónica. Pelas características do próprio património industrial, pois como afirmou Choay estes edifícios “*são facilmente adaptáveis às normas de utilização actuais e prestam-se a utilizações, públicas e privadas, múltiplas*”<sup>32</sup>, torna-se difícil estipular um programa único ou pré-estabelecido para estas construções.<sup>33</sup> Assim, as transformações podem ser de ordem cultural, como museus, teatros, bibliotecas, galerias, ou de ordem social, como estabelecimentos de ensino, recintos desportivos, equipamentos de apoio social. No entanto convém salientar que a musealização destes espaços, ou melhor dizendo, a sua cristalização arqueológica, muitas vezes revela-se desadequada pelo facto de grande parte deste edificado ser já uma carapaça esvaziada do seu conteúdo.

<sup>31</sup> Já a *Carta de Nizhny Tagil* salienta que a remoção de maquinaria ou outros componentes pode ser um factor determinante para a redução do valor autêntico do bem industrial.

<sup>32</sup> CHOAY. *Alegoria do Património*, p.234.

<sup>33</sup> A diversidade de soluções a adoptar resulta das condicionantes e carências do seu território.

Independentemente do caminho a seguir, o acto interventivo não deve, acima de tudo, esquecer que actua sobre uma pré-existência portadora de uma qualquer memória. Por isso, a reutilização, para além de ser um processo oneroso, *“é uma operação difícil e complexa”* <sup>34</sup>, pois a adaptação a novas funções deve tentar não desvirtuar a mensagem, valores e identidade do edifício ou sítio industrial, ou melhor dizendo, o carácter daquilo que lhe é autêntico. A sensibilidade na leitura dos vestígios e a quantidade de conhecimento adquirido sobre o elemento/ edifício/ sítio a preservar permitem ao arquitecto definir e equacionar a natureza e o grau de intervenção <sup>35</sup>, sempre com o fim último da sua salvaguarda e valorização. Por ser entendido como tal, a carta que consagra os vestígios industriais como património faz-se acompanhar da referência à protecção e conservação *“no espírito da Carta de Veneza”* <sup>36</sup>. Contudo, não querendo entrar em contradições, importa ter em linha de conta que *“tomando como adquirida a necessidade de um conhecimento exaustivo do bem a intervir através de estudos prévios (...) a liberdade de actuação do arquitecto não se limita a compaginar “princípios” abstractos, embora ponderosos, incluídos nas várias “cartas” internacionais. Claro está que esta posição não serve de alibi para devaneios ou intervenções sem regra, antes aumenta a responsabilidade, já de si enorme, do arquitecto enquanto agente dessas intervenções.”* <sup>37</sup>

(página oposta)

em cima, da esquerda para a direita  
12. SESC Pompeia em São Paulo, antiga fábrica de barris metálicos transformada em Centro Cultural e Desportivo. Lina Bo Bardi, 1976-1986.

13. SESC Pompeia. Lina Bo Bardi, 1976-1986.

em baixo, da esquerda para a direita

14. TATE Modern em Londres, antiga central eléctrica transformada em museu de arte moderna. Herzog & de Meuron, 1995-2000.

15. TATE Modern, nave das turbinas transformada. Herzog & de Meuron, 1995-2000.

<sup>34</sup> CHOAY. *Alegoria do Património*, p.233.

<sup>35</sup> São vários os graus de intervenção, numa escala gradativa: 1) conservação preventiva (acções de conservação/ manutenção para evitar a deterioração por agentes externos); 2) conservação (medidas e acções que visam o prolongamento do tempo de vida do património, não comprometendo a identidade, integridade e autenticidade do mesmo); 3) consolidação (aplicação de novos materiais e ligantes segundo técnicas tradicionais ou contemporâneas, se a situação o exigir, para garantir a durabilidade e integridade estrutural); 4) restauro (acções para devolver o estado anterior conhecido pelos elementos originais, sem introdução de materiais novos, suportadas por documentação fidedigna e autêntica); 5) reabilitação (acções de modificação no construído para padrões e necessidades contemporâneas, recorrendo à adaptação a novos usos); 6) reconstrução (reerguer com novos materiais e de forma fiel ao estado anterior conhecido, recorrendo a documentação fidedigna e autêntica).

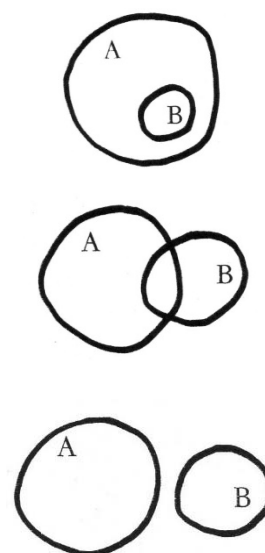
<sup>36</sup> TICCIH. *Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial*. 2003. Tradução: APPI – Associação Portuguesa para o Património Industrial.

<sup>37</sup> PEREIRA, Paulo. Intervenções arquitectónicas recentes no património edificado. In *Jornal de Arquitectos*, No. 213, Lisboa, 2003, p.14.



No desenho da solução de intervenção, o arquitecto deve ter consciência que o seu acto, apesar de modificador inevitável, corresponde a um evento episódico na longa vida do edifício. Por isso, tanto quanto possível, as intervenções devem ser reversíveis ou, pelo menos, não tornar inviável uma futura intervenção. Adoptar o princípio da intervenção mínima é, sempre que as condições permitam, garantir a preservação e salvaguarda dos valores intrínsecos com a menor intervenção física.

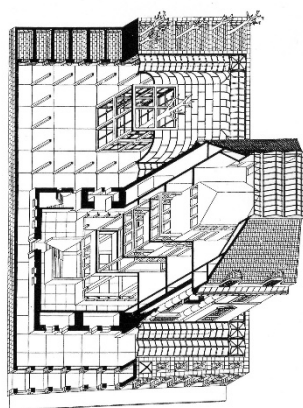
A reutilização do património – clássico ou industrial – implica, muitas vezes, a confrontação com uma nova linguagem em contraponto com a pré-existência. Quer se trate de uma transformação, ampliação ou ligação a construções novas, a relação operativa entre a intervenção arquitectónica, enquanto espaço construído, com a pré-existência pode ser resumida a três abordagens ou princípios. Tal como Francisco de Gracia teorizou, as relações são de *inclusão*, quando o edifício existente absorve e abarca nos seus limites a construção nova (tal como acontece, segundo de Gracia, no Museu Alemão de Arquitectura de Oswald Mathias Ungers); de *intersecção*, quando a construção nova modifica os limites do existente, partilhando pontos comuns (exemplo disto é o restauro do Neues Museum de David Chipperfield em colaboração com Julian Harrap); de *exclusão*, quando a inexistência de pontos comuns revela dois conjuntos tipológicos distintos, o existente e o novo (como no caso da ampliação do Museu de Arte Nelson Atkins de Steven Holl). Contudo, a conformação de uma “*forma arquitectónica integrada*”<sup>38</sup> pressupõe um elemento de ligação, tanto pela adjacência compatível como pela existência de uma nova peça (*conector*) que una as duas unidades tipológicas.



16. Esquemas que ilustram a relação entre pré-existência e construção nova segundo Francisco de Gracia: (de cima para baixo) inclusão, intersecção, exclusão.

<sup>38</sup> GRACIA, Francisco de. *Construir en lo construido. La arquitectura como modificación*. Madrid, Editorial Nerea, p.187.





em cima, da esquerda para a direita  
**17.** Axonometria do Museu Alemão de Arquitectura. Oswald Mathias Ungers, 1984.

**18.** Museu Alemão de Arquitectura, Frankfurt. Oswald Mathias Ungers, 1984.

ao meio

**19.** Neues Museum, Berlim. David Chipperfield e Julian Harrap, 1997-2009.

em baixo

**20.** Ampliação do Museu de Arte Nelson Atkins, Kansas City. Steven Holl, 1999-2007.



CRITÉRIOS GERAIS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS
<b>I. VALOR ARQUITECTÓNICO/ ESTÉTICO</b>	<p><i>Irrepreensível valor formal, constituindo arquétipos para a arquitectura industrial portuguesa</i></p> <p><i>Qualidade arquitectónica, integração de outras artes, numa adaptação formal ao programa industrial</i></p> <p><i>Assimilação de correntes estilísticas coetâneas na produção arquitectónica industrial</i></p> <p><i>Introdução de novas soluções construtivas</i></p> <p><i>Introdução de novos materiais de construção</i></p> <p><i>Introdução de arquétipos edificatórios de unidades industriais estrangeiras</i></p> <p><i>Elementos decorativos de relevo</i></p> <p><i>Estruturas técnico-produtivas de elevado valor formal</i></p>
<b>II. VALOR TÉCNICO/ TECNOLÓGICO</b>	<p><i>Sistemas produtivos - linhas de fabrico, sistemas de energia – representativos de modelos técnico-industriais</i></p> <p><i>Equipamento tecnológico representativo de modelos técnico-industriais</i></p> <p><i>Equipamentos tecnológicos portadores de inovação para a técnica, para a indústria, para a sociedade</i></p> <p><i>Sistemas produtivos geradores de fenómenos industrializantes</i></p>
<b>III. VALOR URBANO/ PAISAGÍSTICO/ TERRITORIAL</b>	<p><i>Conformação de vastos territórios mediante a actividade produtiva, conferindo-lhe valor cultural</i></p> <p><i>Articulação e integração na paisagem de estruturas produtivas e ou edificações sociais, criando " cidades " utópicas</i></p> <p><i>Desenvolvimento de manchas urbanas, planificadas ou não, que integram vestígios importantes para a indústria de primeira ou segunda geração</i></p> <p><i>Construção de paisagens através das suas formas técnico-produtivas</i></p> <p><i>Inserção no território, construindo paisagens através de um património técnico difuso</i></p>
<b>IV. INTERESSE HISTÓRICO</b>	<p><i>Determinante para a industrialização portuguesa imprescindível para a idiossincrasia da indústria portuguesa</i></p> <p><i>Relevante para os sectores industriais com afirmação nos mercados internacionais</i></p> <p><i>Génese do desenvolvimento ou surto industrial</i></p> <p><i>Associação a figuras relevantes para a história da indústria portuguesa</i></p> <p><i>Autoria do projecto arquitectónico</i></p>
<b>V. INTERESSE SOCIAL</b>	<p><i>Criadora de uma fenomenologia social e cultural na comunidade</i></p> <p><i>Contributo para uma alteração do pensamento, das regras de sociabilidade, do desenvolvimento económico, lúdico</i></p>
<b>VI. INTERESSE IMATERIAL</b>	<p><i>Perpetuação do saber fazer, de acordo com técnicas ou tecnologias da primeira ou segunda geração industrial</i></p> <p><i>Perpetuação da memória cultural do local de trabalho</i></p>

(página oposta)

Tabela de valores e classificação do património industrial segundo Deolinda Folgado.

In “A memória ao negro” ou a salvaguarda como reduto da memória, pp.24-25.

## 1.4 | O POTENCIAL DO PATRIMÓNIO INDUSTRIAL (NA REGENERAÇÃO DA CIDADE)

Os processos de desindustrialização das áreas industriais nas últimas décadas do século XX geraram um movimento populacional decrescente, culminando num crescente abandono do edificado que acelerou “a *desertificação da paisagem* e [criaram] *novas ruínas contemporâneas*”<sup>39</sup>. Deste modo, estas zonas começaram a sofrer um processo de retracção urbana. Esta situação, que contraria a tendência de crescimento de outras áreas da cidade, tem como principal consequência uma diminuição populacional acentuada, associada aos fenómenos de desindustrialização, suburbanização e baixa natalidade.<sup>40</sup> Outra característica importante é o aumento do número de habitações vagas e de espaços devolutos.

Apesar do mau estado de conservação de grande parte do edificado industrial, existe potencial nestes espaços inactivos para contrariar a tendência de uma área que se encontra numa espiral de declínio na sua vida pós-industrial. Dada a sua condição, estes espaços mostram-se disponíveis à experimentação de novos modelos de vivência e expressão. A ambiência marcada, essencialmente, pelo abandono e pelos avançados estados de ruína potenciam a criação e exploração de novas espacialidades e materialidades, que podem estar “*associadas a novas formas de empreendedorismo, de expressão cultural ou de inovação*”<sup>41</sup>, explicando, ainda de forma primária, a preferência e fixação de projectos do sector cultural e criativo. Tal como Francisco de Gracia afirmou “*no limiar do século XXI, o património edificado não se pode assumir como uma realidade puramente arqueológica fossilizada no tempo.*”<sup>42</sup> As intervenções devem, por isso, procurar revalorizar e integrar as pré-existências numa estratégia de reabilitação e revitalização urbanas<sup>43</sup> pela adaptação

<sup>39</sup> MOREIRA, Inês. Após a fábrica, novas abordagens à ruína e aos fragmentos pós-industriais. In *Revista arqa*, No. 112, 2014, p.118.

<sup>40</sup> REIS, Tomás. *O papel dos espaços inactivos na reabilitação urbana: Projeto em Xabregas*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2015, p.23.

<sup>41</sup> REIS. *O papel dos espaços inactivos na reabilitação urbana...* p.35.

<sup>42</sup> GRACIA, Francisco de. *Construir en lo construido. La arquitectura como modificación*. Madrid, Editorial Nerea, p.10

<sup>43</sup> Na *Carta De Lisboa sobre a Reabilitação Urbana Integrada* (1995), reabilitação urbana é definida como sendo uma estratégia de gestão urbana cujas acções visam valorizar as potencialidades da cidade e melhorar as condições de vida da população, através

a novos usos que não se restrinjam à musealização dos espaços. De modo análogo, a salvaguarda e intervenção no património industrial não se deve restringir apenas às “quatro paredes” do edificado, mas estender-se a um território envolvente, enquanto fenómeno de reactivação de uma parte integrante da cidade, potenciadora de um desenvolvimento social, cultural e económico.

Reinventar a imagem da cidade é, simultaneamente, fortalecer a sua identidade e para isso é de extrema importância “repensar novos modos de intervir e de reactivação, não apenas como evocação de um passado industrial, mas na presente condição pós-industrial”.<sup>44</sup>

à esquerda

21. *La Galerie des Machines* numa nave industrial desactivada.

à direita, de cima para baixo

22. Recinto de *La Galerie des Machines* e do novo edifício de auditório de *La Fabrique*, um projecto dos arquitectos Tetrarc.

23. Recinto e o edifício de estúdios de ensaio e gravação musical *Tremolino* num antigo *bunker*, um projecto dos arquitectos Tetrarc.

*Des Machines d’Île* em Nantes é um projecto cultural e artístico que ocupa as instalações de um antigo estaleiro naval. O projecto afirma-se como uma metrópole criativa e permitiu a regeneração de uma área industrial desactivada.

da reabilitação do edificado e criação de equipamentos e infra-estruturas, sem comprometer a identidade dos locais; a revitalização urbana (noção próxima da anterior) abrange um conjunto de acções para a reactivação da economia e vida social de uma parte da cidade em declínio.

<sup>44</sup> MOREIRA. Após a fábrica... p.118.





**2º MOVIMENTO//  
DO FABRIL AO CULTURAL  
E CRIATIVO**





## 2º MOVIMENTO// DO FABRIL AO CULTURAL E CRIATIVO

### 2.1 | UMA NOVA LISBOA – BREVE ENQUADRAMENTO INDUSTRIAL

Muito cresceu Lisboa desde o núcleo medievo da colina do Castelo àquilo que hoje conhecemos como Área Metropolitana. O terramoto, maremoto e o incêndio que atingiram a cidade a 1 de Novembro de 1755 desencadearam uma sequência de eventos que abriram portas para uma possibilidade inédita de reconfigurar a capital. O dinamismo transformador continuou até ao século XIX, período em que se mostrou evidente o crescimento urbano da cidade. É também neste período que o despontar da indústria começa a pintar com outro tom algumas zonas da cidade.

A fixação industrial na capital ocorreu, numa primeira fase, de forma espontânea e ainda muito ligada ao sistema produtivo pré-industrial.<sup>45</sup> As pequenas unidades industriais que surgiam iam-se instalando de modo anárquico na periferia dos núcleos habitacionais consolidados e já profundamente ocupados por uma população que se havia deslocado pelo terramoto, na procura de melhores condições de segurança nos arrabaldes da cidade. A paisagem arrabaldina de Lisboa, que se tornava gradualmente urbana, começava a incluir uma indústria ainda muito embrenhada no tecido urbano dos seus bairros. De tal modo embrenhada que, no eclodir do lento surto industrializador nacional, devido à profunda crise política, económica e social que marcou a primeira

<sup>45</sup> “Em Lisboa, a integração da indústria Oitocentista na cidade passou a substituir ou a coexistir com o antigo sistema oficial, que caracterizara os bairros mais antigos, ou algumas ruas, e que convivia directamente com as habitações. Oficinas, muitas delas, transformadas em pequenas unidades industriais, quase sempre de natureza familiar, mecanizadas pela introdução de um motor a vapor de fraca potência.” FOLGADO, Deolinda. *A nova ordem industrial. Da fábrica ao território de Lisboa*. Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2009, p.199.



(página oposta)

de cima para baixo

24. Panorâmica a partir da Torre de Belém sobre o Alto de São Jerónimo, vendo-se toda a zona industrial, 1944.

25. Panorâmica sobre Alcântara, século XX.

26. Panorâmica sobre a zona industrial de Xabregas, 1949.

27. Fotografia aérea da zona industrial de Cabo Ruivo, 1953.

metade do século XIX português <sup>46</sup>, os industriais, na senda de prosperar nos seus negócios, mas com pouco capital para investir em novas construções, viram-se na situação de ocupar as antigas estruturas conventuais e palácios que se tornaram vagos após o fim do Antigo Regime em 1834 <sup>47</sup>. Mais tarde, a evolução da tecnologia motriz trouxe a necessidade de actualizar os espaços ou construir de raiz novas instalações para integrar os novos equipamentos mais potentes.<sup>48</sup>

Contudo, a permanência da indústria em áreas já habitadas e consolidadas depressa levantou problemas relacionados com a segurança e saúde públicas, devido ao perigo de explosões, incêndios e insalubridade. A necessidade de melhorar as condições de habitabilidade da cidade levou a que a indústria paleotécnica se fixasse preferencialmente nas margens do rio Tejo, em áreas como Belém, Alcântara, Santos, Xabregas e Beato que depressa se transformaram nos principais bairros industrializados que definiam Lisboa <sup>49</sup>. A frente ribeirinha, pelas condições que reunia, onde os preços acessíveis dos terrenos e o importante papel histórico que o rio e o porto de Lisboa desempenhavam na actividade comercial desde a época das Descobertas – não só pela exportação e importação de produtos e mercadorias, mas agora, também pelo desembarque de matérias-primas como o carvão –, passava, assim, a ser o local privilegiado para a instalação da indústria.<sup>50</sup>

Também a linha de caminhos-de-ferro, quer pelos troços ribeirinhos da Linha do Leste (1856), entre Sta. Apolónia e o Carregado, da Linha do Norte (1877), da Linha de Cascais (1889) até Alcântara e mais tarde até ao Cais do Sodré (1895), quer pela cintura ferroviária entre Alcântara e Xabregas com a Estação Central do Rossio como terminal (1890), constitui um importante factor para a

<sup>46</sup> Este período conturbado da História de Portugal ficou marcado pela Guerra Civil de 1824-1834 que implantou o Liberalismo.

<sup>47</sup> KONG, Mário. *Arquitectura Industrial – Uma abordagem – Central Tejo*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2001, p.36.

<sup>48</sup> Para o sucesso e viabilidade desta necessidade, foi crucial a importação do *saber-construir* desenvolvido nos principais países da Revolução Industrial, do qual resultou a criação de modelos construtivos marcados pela racionalidade formal e organizativa.

<sup>49</sup> A indústria da fase paleotécnica também se instalou junto ao eixo de saída da cidade para o Lumiar, em áreas do Campo Grande e do Campo Pequeno. FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.209.

<sup>50</sup> KONG. *Arquitectura Industrial...* p.32.

preferência da frente ribeirinha como localização ideal pelas novas possibilidades de acessibilidades.<sup>51</sup>

Com o advento da tecnologia eléctrica no século XX, a indústria neotécnica teve “a hipótese de se fixar numa secção organizada e seccionada da cidade”<sup>52</sup>. Na verdade, desde o século XIX até meados do século XX que ainda se tentava identificar e classificar a indústria de acordo com o grau de perigosidade associado para assim averiguar a melhor localização na cidade. Mas só a partir da década de 1930 é que nascem as primeiras concretizações para definir uma zona industrial. Na sequência destes estudos, é elaborado o *Plano Director de Lisboa* de 1948, sob a direcção de Etienne De Gröer, que estruturou e hierarquizou as várias funções da cidade através da criação de zonas específicas.<sup>53</sup>

Na década de 1940, a indústria lisboeta passou a ser entendida como parte integrante do quotidiano da cidade e por se encontrar dispersa pelo território urbano, embora existissem núcleos de maior concentração, tornava-se necessário organizá-la à luz do novo urbanismo. A concentração da indústria numa zona industrial pressupunha uma localização “servida por um conjunto de infra-estruturas associadas à rápida circulação e localizada numa área que não interferisse com a qualidade do ambiente (...) [o que] implicava a supressão das unidades fabris que se situassem em locais da cidade não vocacionados para esta actividade.”<sup>54</sup> Deste modo, o plano director fixou a zona industrial no oriente de Lisboa, “cuja vocação se especializara, perpetuando uma herança da industrialização Oitocentista”<sup>55</sup>. Em paralelo, as áreas industriais mais consolidadas de Alcântara, Junqueira e da Avenida 24 de Julho foram integradas no plano, constituindo o núcleo industrial ocidental.

O plano de melhoramentos do porto de Lisboa da década de 1930 revelou-se fundamental para a fixação e crescimento da zona industrial oriental do Plano Director de 1948, pois possibilidade de ligação desta área à cidade tornou-se

<sup>51</sup> KONG. *Arquitectura Industrial...* p.33.

<sup>52</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.201.

<sup>53</sup> Este plano teve por base as ideias distribuição funcional e racional das actividades da cidade desenvolvidas por Ebenezer Howard na sua cidade-jardim (1898) e, mais tarde, retomadas por Tony Garnier na sua *Cité Industrielle* (1901-1904).

<sup>54</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.221.

<sup>55</sup> FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.225. Segundo Deolinda Folgado, a fixação de importantes unidades industriais na zona oriental como a Sacor, em 1938 ou a fábrica de gás na Matinha em 1944, contribuíram para a reafirmação de uma predisposição industrial do oriente.

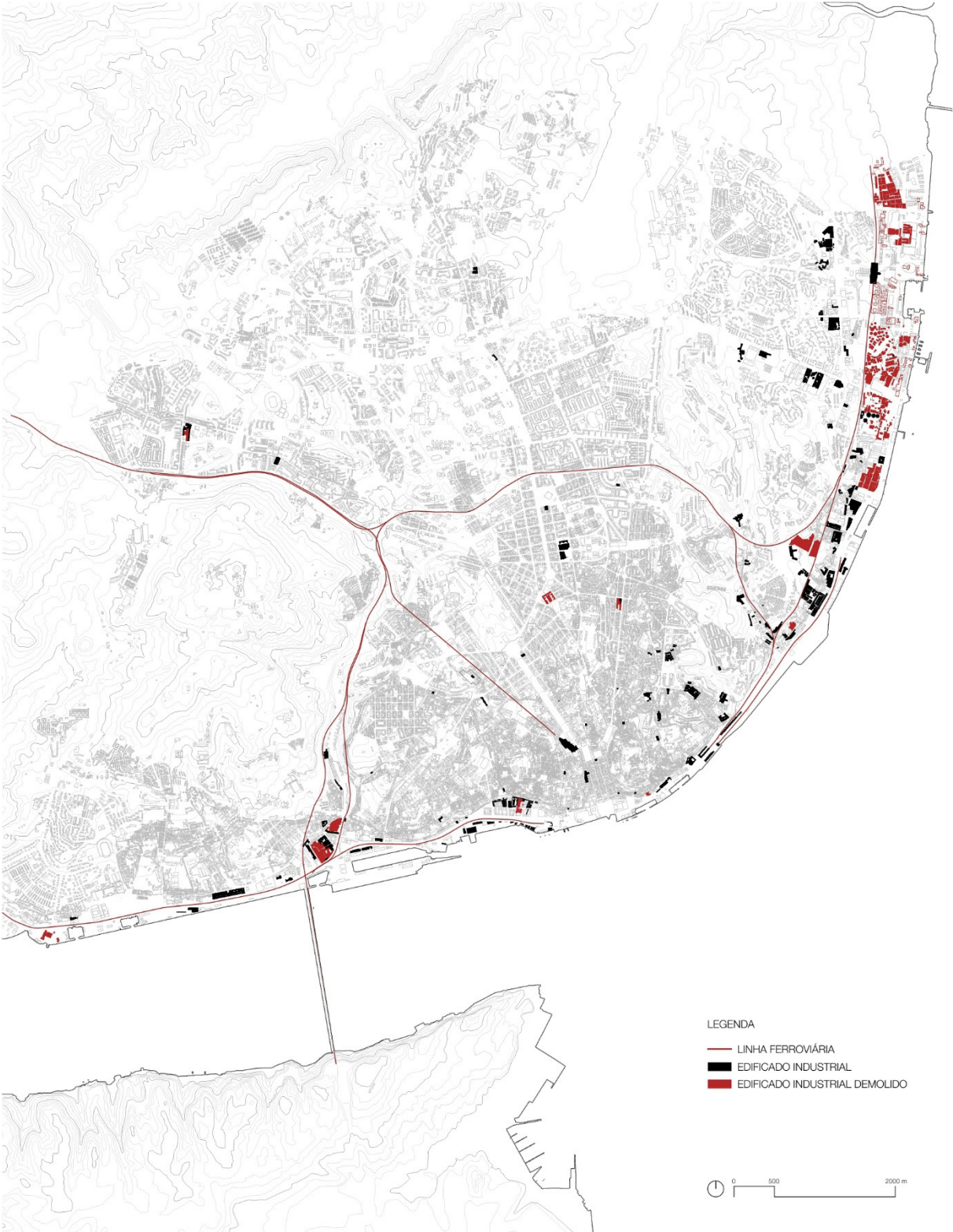
vital tanto para o cumprimento dos requisitos de funcionamento do porto como para o desenvolvimento urbano e fabril *“libertando a capital, a ocidente, de indústrias mais perigosas ou insalubres”*<sup>56</sup>.

Apesar de tirar partido das vias de comunicação exigidas pela indústria de Oitocentos – refira-se a linha ferroviária e o porto – a zona industrial oriental definiu e beneficiou de uma nova realidade urbana potenciada pelo automóvel. Foram planeados e construídos os novos eixos rodoviários das Avenidas Infante D. Henrique e Marechal Gomes da Costa que, para além de possibilitarem a expansão da cidade, *“estruturaram a nova indústria que se assumiu inequivocamente à via pública”*<sup>57</sup>.

Na década de 1960, a actividade industrial ainda pulsava febrilmente em Lisboa e a cidade afirmava-se verdadeiramente moderna. Por esta altura, muitas fábricas da indústria paleotécnica haviam encerrado, enquanto que outras se actualizaram tecnologicamente, prolongando o seu prazo de vida até à década de 1970.

<sup>56</sup> De facto, regularização das margens do Tejo entre o Poço do Bispo e a Matinha teve como principal razão a criação de espaço para aí transferir as instalações da fábrica de gás em Belém, *“motivada pela necessidade de estética de desafrontar o monumento arquitectónico, padrão da época dos descobrimentos, que é a Torre de Belém”* FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.225-226.

<sup>57</sup> Se no ocidente de Lisboa as acções de transformação definiam uma área cada vez mais ligada ao lazer e turismo, no oriente, as acções industrializadoras foram, igualmente, acompanhadas por uma preocupação pela imagem urbana veiculada pelo carácter das largas avenidas que estruturavam e organizavam a indústria. FOLGADO. *A nova ordem industrial...* p.228.



(página oposta)

28. Planta com a identificação do edificado industrial de Lisboa (margem direita) bem como dos traçados ferroviários; é facilmente reconhecível a preferência pela implantação da indústria no contínuo da frente ribeirinha e da linha ferroviária; as directrizes e planos municipais da primeira metade do século XX definiram a criação de uma zona industrial no oriente da cidade de Lisboa.

## 2.2 | O VALE DE CHELAS – ENTRE O RURAL E O INDUSTRIAL

O Vale de Chelas constitui uma referência central de um território mais vasto que é a zona oriental da cidade de Lisboa, marcado por uma proeminente, mas moribunda, actividade industrial. Sendo parte integrante desta área, a história do Vale de Chelas confunde-se com a própria história da Zona Oriental. O seu passado divide-se de uma forma clara em dois grandes momentos, em que a introdução da linha de caminho-de-ferro se constitui como a peça de corte, não só físico como temporal, pelo posterior desenvolvimento industrial que permitiu.

Desde tempos imemoriais que a água se constituiu como factor determinante para a fixação das sociedades, não só como meio de comunicação, como elemento vital para a sua subsistência e produção. A presença da água, não só pelo Rio Tejo como pelos antigos esteiros fluviais dos vales que o compõe, a par de uma ambiência bucólica fizeram da Zona Oriental o local ideal para a fixação de pólos urbanos rudimentares que eram pontuados por conventos, palácios e quintas<sup>58</sup>. A faixa ribeirinha da confluência do Vale de Chelas com o Tejo – Xabregas – integra um dos principais pontos de referência ao longo da linha oriental. A fundação do Convento de S. Francisco de Xabregas, no século XV, na margem baixa e com acesso fluvial, marca *“o início de uma mudança radical na orgânica funcional de todo este arrabalde lisboeta, começando a margem do rio a transformar-se lentamente na fachada nobre da própria cidade”*<sup>59</sup>. A este exemplar junta-se o Convento da Madre de Deus, erigido pela rainha D. Leonor em 1509, e o Paço Real de D. João III, em 1556, (actual Palácio dos Marquês de Nisa). *“O projecto régio de Xabregas, que ganha assim outro enquadramento, estabelecia um novo pólo urbano de referência na cidade, funcionando como alternativa quer a Belém quer à própria Ribeira”*<sup>60</sup>. Ao longo do Vale, assim como um pouco por toda a zona oriental, o tom rural, potenciado pela fixação das actividades agrícolas que via nos solos férteis uma oportunidade, definiu durante muito tempo todo este território.

<sup>58</sup> Como é o caso do Convento de S. Félix, talvez a mais antiga ocupação no Vale de Chelas, datado do século VIII.

<sup>59</sup> MATOS, José Sarmiento de; PAULO, Jorge Ferreira. *Caminho do Oriente: Guia Histórico II*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999, p.3.

<sup>60</sup> MATOS; PAULO. *Caminho do Oriente: Guia Histórico II*, p.21.





29. Lembrança dos Paços de Enxobregas e Parque, desenho de Francisco de Holanda que consta da sua obra *Da Fábrica que Falece à Cidade de Lisboa*, 1571 (que pode ser entendido como *Das obras que faltam à cidade de Lisboa*).

Nesta obra de carácter exortativo, Francisco de Holanda descreve o estado da cidade de Lisboa e propõe ao rei D. Sebastião soluções para alguns dos seus problemas urbanos. Num dos capítulos, o autor adverte para a inexistência de um paço real de acordo com os preceitos da época. Por isso apela ao rei a edificação de um na frente ribeirinha em Enxobregas (actualmente Xabregas), local de preferência do seu antecessor D. João III. A localização justifica-se não só pela existência de dois importantes conventos (da Madre de Deus e de S. Francisco) como também pela extensão verdejante e saudável de hortas e jardins, podendo o rei, deste modo, possuir um parque de caça.





(página oposta)  
em baixo

30. A antiga Fábrica de Tabaco de Xabregas, pintura de João Pedrozo, 1859.

A extinção das ordens religiosas em 1834 deixou várias estruturas conventuais da cidade vazias e potencialmente adaptáveis a novas funcionalidades. Exemplo disto é o Convento de S. Francisco de Xabregas que, destinado no início ao Regimento de Artilharia, foi arrendado em 1838 à Fiação de Tecidos de Algodão Lisbonense. Na sequência de um incêndio que destruiu parte do convento em 1844, o mesmo é reconstruído e instala-se aí a Fábrica de Tabacos Lisbonense, mais tarde Companhia Portuguesa de Tabacos, até meados do século XX. Nos dias de hoje, é ocupado pelo Teatro Ibérico.

É a partir do século XVIII, com o desenvolvimento manufactureiro do período pombalino, que se começa a instalar neste território uma pequena indústria, ainda que numa fase primitiva, ligada essencialmente à oficina manufactureira. No entanto, a grande transformação chega no século XIX, aquando da implantação da linha de caminho-de-ferro do Leste e Norte (1856), à qual se seguiu o reordenamento e expansão do porto da cidade. Estas mutações no território, a par da proximidade com o rio e de uma vasta área de território disponível, criaram “as condições para que esta zona se transformasse no principal centro industrial de Lisboa.”<sup>61</sup> A crescente vocação industrial instalava-se, assim, num palimpsesto que caracteriza esta parte da cidade: sobre um território essencialmente rural, cruzado por extensas azinhagas e ocupado pontualmente por conventos e quintas de recreio das classes dominantes do Antigo Regime – que a extinção das ordens religiosas e a nacionalização dos bens esvaziou de gente e sentido – surge uma “nova realidade urbana” de carácter industrial.<sup>62</sup> A paisagem compunha-se por um misto de realidades, na qual se perfilam as inúmeras chaminés de tijolo fumegantes.<sup>63</sup>

Contudo, estas transformações não correspondiam exclusivamente às unidades fabris: a estas juntaram-se as vilas e pátios, equipamentos habitacionais capazes de alojar uma mão-de-obra que crescia e que chegava de todos os cantos de Portugal. Percorrendo o Vale de Chelas, são vários os exemplares que testemunham a premência de alojamento, como a Vila Emília, a Vila Dias, a Vila Flamiano – esta associada à antiga Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas. Embora planeadas, estas habitações eram marcadas, quase sempre,

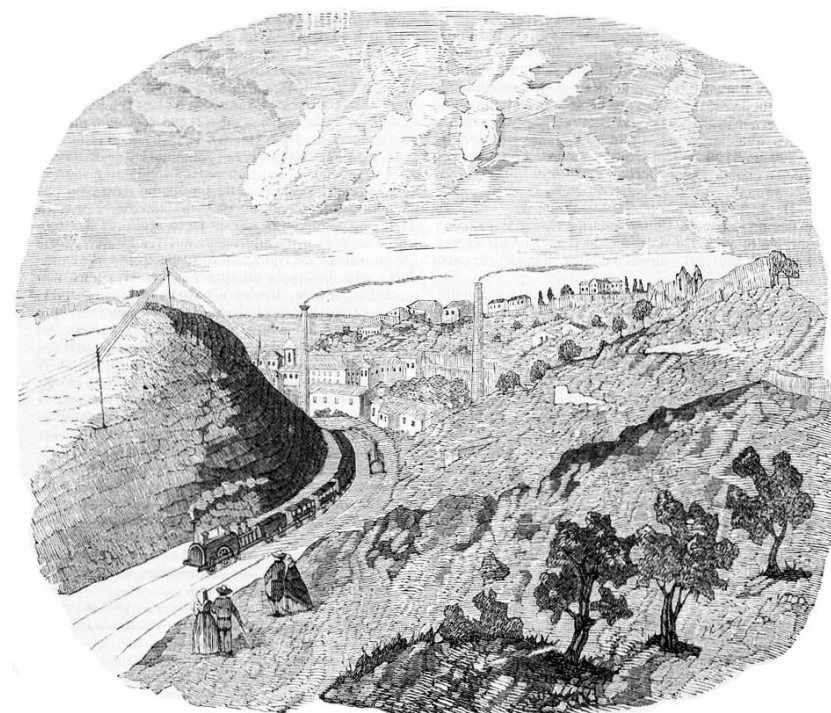
<sup>61</sup> FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999, p.7.

<sup>62</sup> A necessidade de espaço levou a que, em muitos casos, se ocupassem as pré-existências conventuais para sediar fábricas e indústrias, sobrepondo o novo uso ou destruindo o que delas restava.

<sup>63</sup> “O valle [de Chelas] começa logo ao sair das portas pela Cruz da Pedra, na extremidade oriental da linha de circunvalação, ou fiscal, que limita a cidade, e terá um kilometro de comprimento desde a margem do Tejo até ao convento das freiras de Chellas. É cultivado todo de hortas na parte baixa e plana, e de oliveas e terras de sementeira pelas encostas, tudo entremeado pitorescamente de habitações e várias fabricas, apresentando excellentes paisagens realçadas pela majestade do rio, que n'este ponto tem 15 ou 16 kilometros de largura, e pelas animadas scenas do caminho de ferro do leste, que fecha, a cavalleiro, a embocadura do valle, correndo ao longo da margem do Tejo, d'onde começa a afastar-se no sitio da Samaritana, penetrando a profunda trincheira de Xabregas, celebre pelas successivas quedas e movimentos de terreno que n'ella tem havido.” CALDEIRA, C. J. A Fábrica de Fiação em Xabregas, in *Archivo Pittresco*, 1862, p. 44.

pela precariedade e pela carência de condições de habitabilidade condignas com espaços sobrelotados (*“onde cabem dois ou três vão caber cinco ou seis”*<sup>64</sup>).

A linha de caminho-de-ferro também teve um forte contributo para a transformação do território, não só pela construção de aterros que configuravam as novas margens ribeirinhas, como pela necessidade de uma infra-estrutura de apoio para ultrapassar os obstáculos relacionados com a orografia do território. As pontes e viadutos são novos elementos que pontuam e estrangulam a paisagem.<sup>65</sup> Também o progressivo assoreamento do antigo esteiro fluvial ao longo do Vale de Chelas possibilitou a abertura da Rua Gualdim Pais, só em 1933, criando uma acessibilidade entre o interior e a margem do Tejo.<sup>66</sup>



31. Caminho-de-ferro do Leste, corte de Xabregas, gravura de Nogueira da Silva, 1858.

*“Damos o desenho da perspectiva que apresentava em setembro de 1857 a primeira trincheira, ou córte de terreno, que ha no caminho de ferro de Lisboa a Santarém. Começa a pouco mais de um kilometro da estação ou gare principal de Santa Apolonia, denomina-se trincheira de Xabregas, e é a maior de toda a parte da linha que está construida. O ponto de vista é da altura próxima á calçada do Grilo, olhando para o poente, ou para o lado do valle de Chelas. A chaminé do lado esquerdo é a das machinas a vapor da fabrica do tabaco que ocupa o antigo edificio do convento de Xabregas; e a do lado direito é a da fabrica denominada dos algodões de Xabregas: dois importantes estabelecimentos fabris, que dão grande animação a esta localidade.”*

in *Archivo Pittoresco*, Tomo I, 1857-1858, 1858, p. 265

<sup>64</sup> VIEIRA, Alice. *Esta Lisboa*. Lisboa, Editorial Caminho, 1997, p 117.

<sup>65</sup> Como é o caso do viaduto de Xabregas entre o Palácio Marqueses de Nisa e o Convento de S. Francisco de Xabregas que veio alterar por completo a leitura de um terreiro ou praça no plano de chão.

<sup>66</sup> Tal operação implicou o desaparecimento ou amputação das várias quintas que se estendiam pelo Vale.

Já no século XX, o processo industrializador da Zona Oriental estendeu-se até aos anos 70. A década de 1940 trouxe consigo profundas alterações que alavancaram e aceleraram o ritmo industrial. As remodelações urbanísticas do Estado Novo possibilitaram a definição de uma Zona Industrial do Porto de Lisboa na área oriental da cidade. Movida pelos interesses de uma sociedade burguesa do lazer, que urgia por uma requalificação da zona ocidental da cidade, esta acção libertava toda essa zona das fábricas e das indústrias, transferindo-as para o oriente fortemente industrializado. Se por um lado Belém passava *“a ser entendida como uma zona de qualidade, para fruição de públicos diversificados, valorizada pelo seu património classificado e pelas grandes construções públicas que resultaram da Exposição do Mundo Português”*<sup>67</sup>, a Lisboa Oriental começava a ser sinónimo do motor da urbe industrializada, onde este surto fabril *“dava novo sentido a um gradual envelhecimento pré-industrial.”*<sup>68</sup>

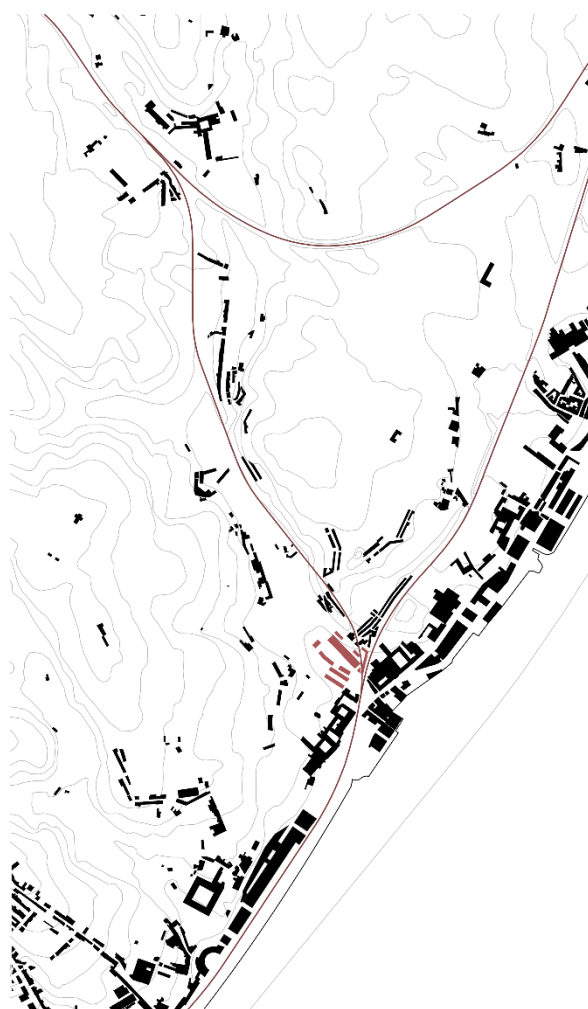
Apesar da fixação da indústria no Oriente e no Vale de Chelas, o passado rural não foi suprimido. A coexistência destas duas realidades ainda persiste num território que, pelas suas fragilidades, não é nem campo nem cidade.

<sup>67</sup> FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, p.10.

<sup>68</sup> FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, p.10.



32. Planta do edificado existente de acordo com o levantamento de Filipe Folque, 1856-1858 (linha ferroviária e Fábrica da Samaritana identificadas).



33. Planta do edificado existente de acordo com o levantamento de Silva Pinto, 1911 (linha ferroviária e Fábrica da Samaritana identificadas).



34. Planta do edificado existente de acordo com o levantamento datado de 1950 (linha ferroviária e Fábrica da Samaritana identificadas).



35. Planta do edificado existente de acordo com a situação actual, 2018 (linha ferroviária e Fábrica da Samaritana identificadas).

### 2.2.1 | “ONDE A TERRA SE ACABA E O MAR COMEÇA” <sup>69</sup>

Desde cedo se percebeu que Lisboa deve a sua razão de ser às *navegações e ao comércio*<sup>70</sup>. “A beleza, a grandiosidade e a excelência funcional do sítio de Lisboa desenham-se pelo encontro do Tejo com o Oceano, a via fluvial e o caminho marítimo.”<sup>71</sup> De facto, a oriente do Terreiro do Paço, a primitiva frente ribeirinha, anterior ao processo transformador do século XIX, caracterizava-se pela naturalidade das suas margens, nas quais se sucediam uma série de cais acostáveis <sup>72</sup> – tais como Xabregas ou Poço do Bispo –, alguns deles associados a quintas e propriedades agrícolas da nobreza e burguesia.<sup>73</sup>

As transformações do surto industrializador neste território passaram, obrigatoriamente, pelo contacto com o rio. As “*margens irregulares (...), onde de lugar em lugar havia pequenos cais*” <sup>74</sup> foram sendo, desde o final do século XIX, gradualmente uniformizadas, pois a naturalidade da orla, com as suas praias e docas, deixava de ser compatível com o desenvolvimento industrial. O conquistar terreno ao Tejo <sup>75</sup>, que consistiu na construção de sucessivos aterros, associou-se, numa primeira fase, à implantação das linhas ferroviárias do Leste e do Norte. A construção da Estação de Sta. Apolónia inaugura e testemunha a consequência transformadora dos caminhos-de-ferro na paisagem de Lisboa Oriental, quer pela afirmação de uma nova acessibilidade quer pela estimulação do interesse de uma indústria que ali se instalou e expandiu. Esta redefinição da linha de costa alterou e subverteu a relação das populações com o Tejo que “*começavam a aprender a virar costas ao rio.*” <sup>76</sup>

<sup>69</sup> CAMÕES, Luís Vaz de. *Os Lusíadas*, Canto III, Estância 20 (1572).

<sup>70</sup> TOSTÕES, Ana. Lisboa e Tejo e Tudo, in *Área Metropolitana de Lisboa. Gentes, Paisagens, Lugares*. Lisboa, AML, 2004, p.110.

<sup>71</sup> TOSTÕES. Lisboa e Tejo e Tudo... p.112.

<sup>72</sup> Para além dos cais, as praias também caracterizavam este território pré-industrial. Na década de 1930, as praias que ainda existiam, como a Praia de Xabregas, proporcionavam momentos de lazer e interação com o rio aos habitantes, momentos que se extinguíram com a construção de aterros para a indústria e actividades portuárias.

<sup>73</sup> A actividade ancestral destas paragens que animava o Tejo ligava-se, em parte, ao abastecimento e alimentação da capital.

<sup>74</sup> FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999, p.13.

<sup>75</sup> A cartografia de Lisboa, a partir de meados do século XIX, começa a ilustrar o avançar do território sobre o Tejo pela construção de aterros.

<sup>76</sup> FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, p.18.



36. Fotografia aérea da zona de Santa Apolónia, durante as obras de abertura da Av. Infante Dom Henrique, 1950.

A construção do Porto de Lisboa, bem como da avenida marginal Infante D. Henrique entre 1930 e 1940, definiram uma nova Lisboa ribeirinha que se queria moderna e actualizada. A modernização das margens a oriente pressupunha uma capacidade de resposta mastodóntica que facilitasse a acostagem de grandes cargueiros. Se a linha ferroviária e o consequente desenvolvimento industrial oitocentista – factores que aceleraram o processo de crescimento da cidade para norte – e o Porto de Lisboa moderno se constituíram como o início do corte da interacção popular com o rio, a grande barreira física estaria para chegar na década de 1970 com a revolução da contentorização.

À febre industrializadora do oriente seguiu-se uma fase moribunda marcada pelo encerramento e desactivação de um grande volume de áreas industriais. A partir da década de 1980 surge um renovado interesse pelo regresso às margens do Tejo. O Plano da EXPO'98, para além de se ter assumido como uma nova centralidade no contexto metropolitano, trouxe uma valorização e qualificação urbana e ambiental a uma área que se via persistentemente abandonada e desqualificada. Acima de tudo, renovou-se a esperança de *“reconciliar a cidade com o seu rio”*<sup>77</sup>, *“o Tejo [que] faz parte da identidade e da imagem de Lisboa”*.<sup>78</sup>

<sup>77</sup> TOSTÕES. Lisboa e Tejo e Tudo... p.138.

<sup>78</sup> TOSTÕES. Lisboa e Tejo e Tudo... p.134.





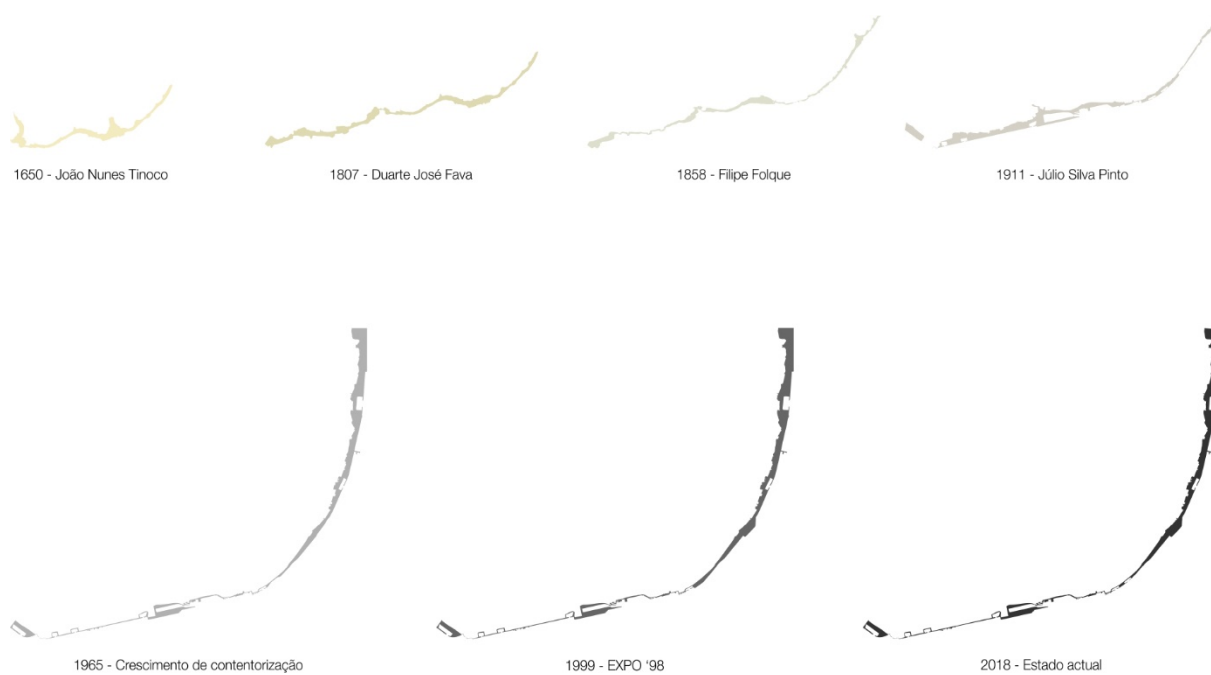
em cima

37. Praia de Xabregas, 1940.

em baixo

38. Avenida Infante Dom Henrique  
em frente a Xabregas, 2014.

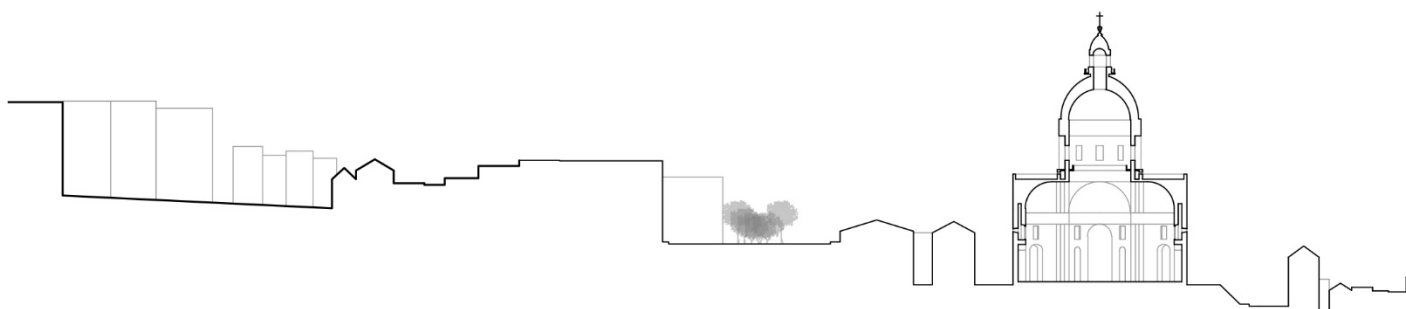




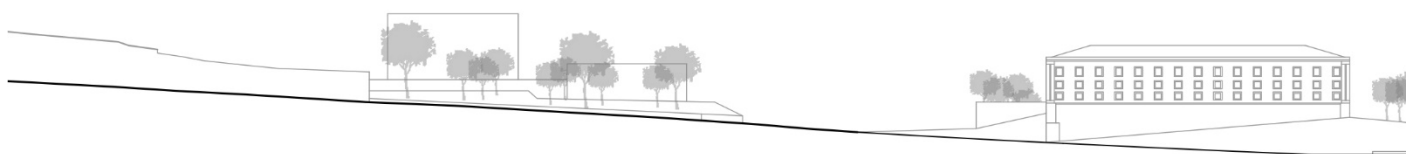
em cima e ao lado

39. Esquemas evolutivos dos sucessivos aterros construídos na cidade de Lisboa.





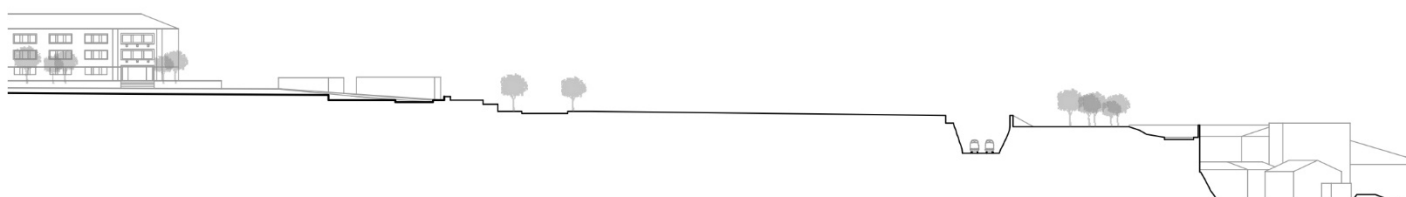
40. Secção pela zona de Sta. Apolónia (linha de costa segundo F. Folque a vermelho e segundo Silva Pinto a azul).



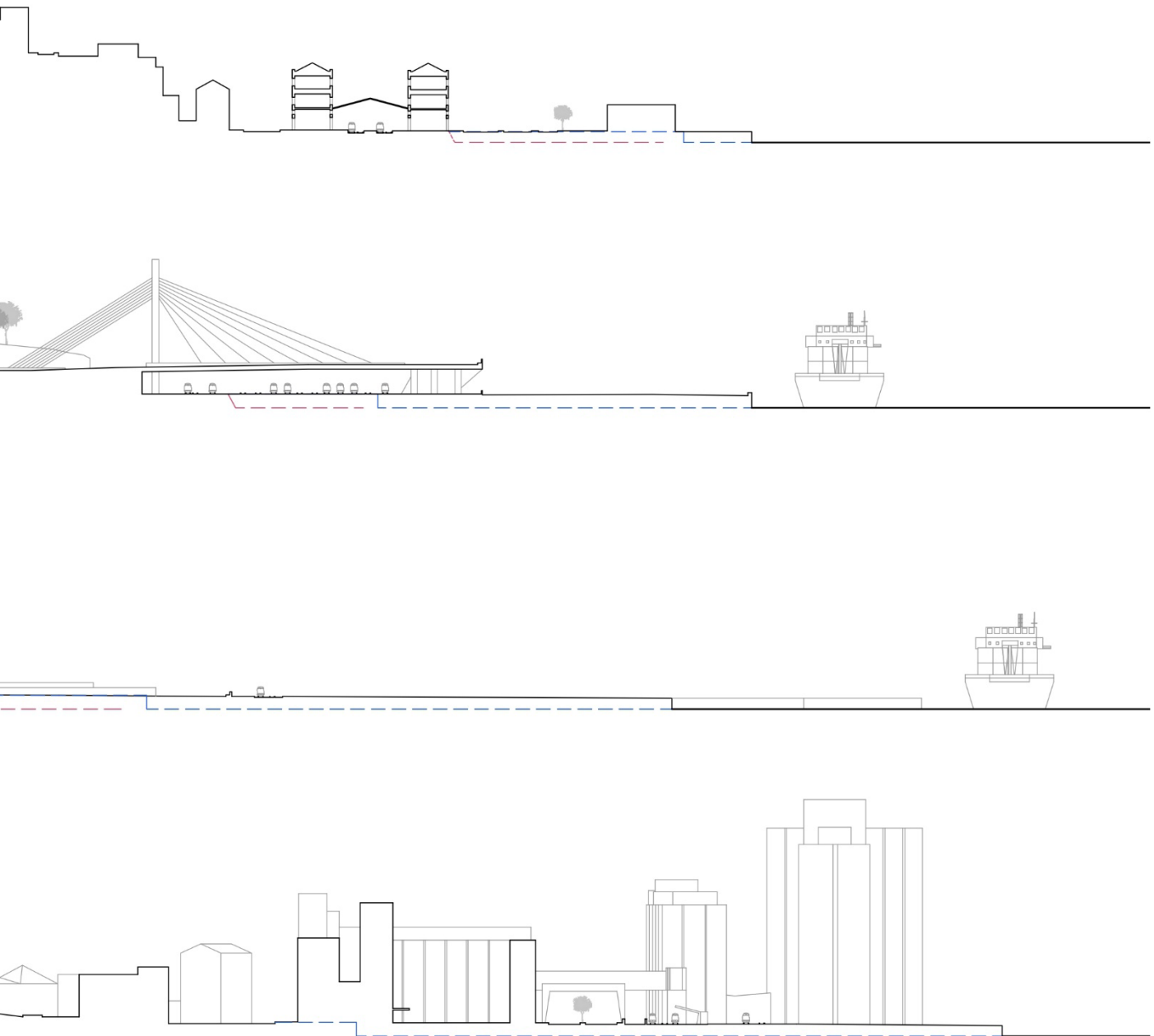
41. Secção pela zona de Santos-o-Novo (linha de costa segundo F. Folque a vermelho e segundo Silva Pinto a azul).



42. Secção pela zona Xabregas (linha de costa segundo F. Folque a vermelho e segundo Silva Pinto a azul).



43. Secção pela zona do Beato (linha de costa segundo Silva Pinto a azul).



## 2.3 | A FÁBRICA DA SAMARITANA <sup>79</sup>

Talvez das mais antigas unidades fabris da cidade de Lisboa da segunda metade do século XIX a antiga Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas – vulgo Fábrica da Samaritana ou Fábrica do Black <sup>80</sup> – é testemunho de um período incontornável da história da capital lisboeta. <sup>81</sup>

Foi nos terrenos anteriormente arrendados ao Hospital de S. José, à entrada do Vale de Chelas, que, em 1854, os industriais Alexander Black e John Scott Howorth decidiram fundar o edifício fabril, que veio a começar a laboração em 1857. A presença das importantes infra-estruturas férreas da Linha do Leste e Norte (a qual foi contemporânea à data da construção da fábrica) e da confluência da Circunvalação de Lisboa dinamizaram a sua actividade industrial e comercial.

A primeira fase de ocupação correspondia a uma área de cerca de 787 m<sup>2</sup>, num edifício rectangular de três pisos que denotava uma clara adopção daquilo que eram os modelos mais avançados das fábricas inglesas e francesas. A linguagem exterior era marcada – e continua a ser marcada – pela repetição rígida dos vãos de janela, pelas coberturas de quatro águas por cada vão (hoje desaparecidas) e pela presença da alta chaminé da casa das caldeiras, num edifício térreo próprio para o motor a vapor e adossado ao topo sul do corpo principal. No interior – muito bem iluminado –, cada piso do edifício principal era organizado numa lógica racional de três naves separadas longitudinalmente por duas filas de colunas metálicas que suportavam os pisos em es-

<sup>79</sup> O nome Fábrica da Samaritana tem origem numa fonte – também ela Fonte da Samaritana – que outrora se localizava perto do Terreiro de Xabregas (entre o Palácio Marquesses de Nisa e o Convento de S. Francisco de Xabrega) e integrava o sistema de abastecimento de água do Mosteiro da Madre de Deus, criado em 1510 pela rainha D. Leonor. O nome parece advir do alto-relevo decorativo com a representação do episódio bíblico em que Jesus Cristo conversa com a mulher samaritana. A fonte encontra-se recolhida no Museu da Cidade em Lisboa.

<sup>80</sup> Nome adoptado como referência a Alexander Black, engenheiro fundador a quem se deve a primeira arquitectura do complexo bem como a instalação dos primeiros engenhos mecânicos.

<sup>81</sup> FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999.

de cima para baixo

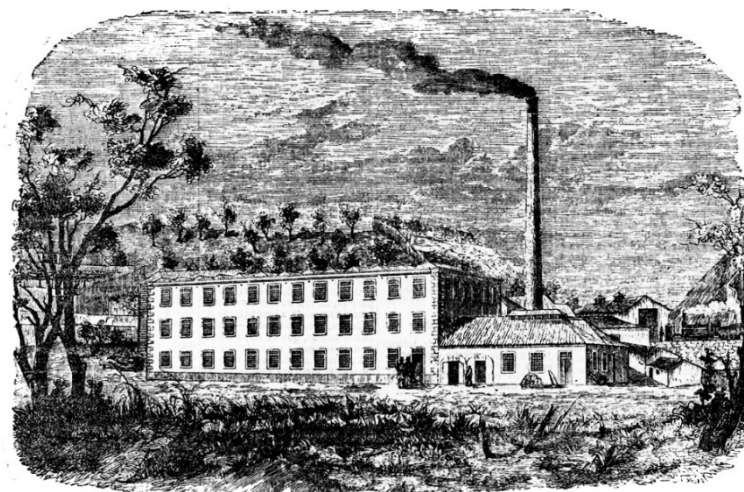
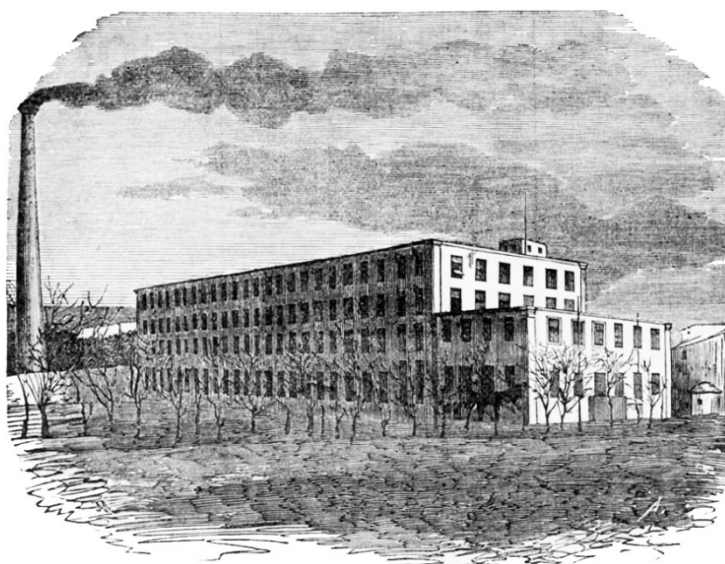
44. Fábrica de Fiação e Tecidos Lisbonense, em Santo Amaro, segundo uma gravura de 1874.

45. Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas segundo uma gravura de 1877.

Depois de se instalar no Convento de S. Francisco de Xabregas (1840) e dele abandonar após um incêndio (1844) para mais tarde ter o Palácio dos Marquês de Nisa como “casa” (1849), a Companhia de Fiação e Tecidos Lisbonense instala-se em Santo Amaro (Alcântara) num edifício projectado pelo arquitecto João Pires da Fonte, no qual adopta e introduz em Lisboa o modelo de fábrica inglês, de fachadas em alvenaria de pedra e estrutura interna em ferro, com lógicas de funcionamento e organização adaptadas à indústria têxtil. O apetrechamento mecânico foi montado sob a direcção do engenheiro Alexander Black. Actualmente, os edifícios da Fábrica de Santo Amaro foram ocupados pelo projecto empreendedor e criativo conhecido como *LX-Factory*.

Mais tarde, em 1854, este engenheiro em parceria com o industrial John Scott Howorth projecta o edifício da Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas (Fábrica da Samaritana), na qual se adopta o modelo inglês tal como fora experimento anteriormente em Santo Amaro por Pires da Fonte. A Samaritana foi pertença da Companhia de Fiação e Tecidos Lisbonense até 1936.

As semelhança formal entre os edifícios é testemunho da adopção dos arquetipos estudados e desenvolvidos na Europa industrial do século XIX.



trutura de madeira. Era aqui que estavam instalados os teares e os engenhos de fiação <sup>82</sup>.

Todavia, um grave incêndio em 1877, que destruiu grande parte do recheio do edifício, possibilitou uma completa renovação quantitativa e qualitativa. Não só foi adicionado um novo corpo adorado a norte – “*que mais do que duplicando a sua área*” <sup>83</sup> seguia o desenho original do bloco primitivo, formando uma unidade longa e coesa –, com casa própria para uma segunda potência a vapor e chaminé, como também se apetrechou o interior com novos engenhos mecânicos de tecelagem. Desta expansão resultou também a construção de várias edificações anexas, em torno da fábrica, enclausurando-a num pátio industrial que apoiavam o edifício principal nas actividades fabris e sociais.

A era dourada da Samaritana tem lugar nas últimas décadas do século XIX. À época, trabalhavam cerca de 513 operários e operavam 213 teares. Do número total de trabalhadores, dois terços correspondiam a crianças operárias<sup>84</sup>, pelo que houve a necessidade de integrar um internato no complexo fabril para “*suprir a falta de qualificação da mão-de-obra*” <sup>85</sup>. Data também deste período, mais concretamente em Outubro de 1888, a inauguração da Vila Flamiano: um conjunto de duas bandas de habitações operárias. Constituindo-se um dos testemunhos da habitação operária lisboeta, facilmente associada à empresa fundadora, a Vila Flamiano faz da Companhia de Fabrico de Algodões de Xabregas (Fábrica da Samaritana) uma das primeiras entidades a preocupar-se com a questão da construção de casas para os seus operários. Financiada pelos fundadores da fábrica, A. Black e J.S. Howard, e com projecto da autoria do engenheiro António Teixeira Júdice, a Vila caracterizava-se por um plano inovador – à época, esclareça-se – pelos cuidados tidos com a infra-estruturação de saneamento <sup>86</sup>.

<sup>82</sup> Apesar de se dedicar essencialmente à fiação mecanizada, a fábrica dispunha ainda de espaços de tecelagem, tinturaria e calandragem do algodão. SANTOS, António Maria A. Património industrial em risco na cidade de Lisboa. In *Arqueologia e História*, Lisboa, Edições Colibri, 2000, p.137.

<sup>83</sup> SANTOS. Património industrial em risco na cidade de Lisboa, p.139.

<sup>84</sup> Este aspecto foi muito criticado pela opinião pública, pelos efeitos que a sobrecarga do horário de trabalho teria no desenvolvimento das crianças.

<sup>85</sup> FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, p.79.

<sup>86</sup> FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, pp.74-75.



No decurso dos seus quase 100 anos de actividade, a fábrica pertenceu a duas entidades: a Companhia de Fiação e Tecidos Lisbonense (entre 1854 e 1936) e a Sociedade Têxtil do Sul (1934-1951), fundada pelos irmãos Abílio e Joaquim Nunes dos Santos<sup>87</sup>, que adquiriram em 1929 todo o complexo fabril.<sup>88</sup>

No entanto, um novo incêndio, em 1948 – que, por ironia, ocorre no corpo norte, adição feita após o primeiro incêndio –, dita o fim da actividade na Samarita. O interior e as coberturas completamente desaparecidos perduram nesse estado até aos dias de hoje<sup>89</sup>. Malgrado o processo de arruinamento do edifício, nele instalaram-se pequenos negócios e firmas. Contudo, a população que ainda reside ou trabalha neste local já não possuem qualquer vínculo com a antiga actividade industrial.<sup>90</sup>



46. Gravura das instalações da Fábrica de Fiação e Tecidos de Xabregas, século XX.

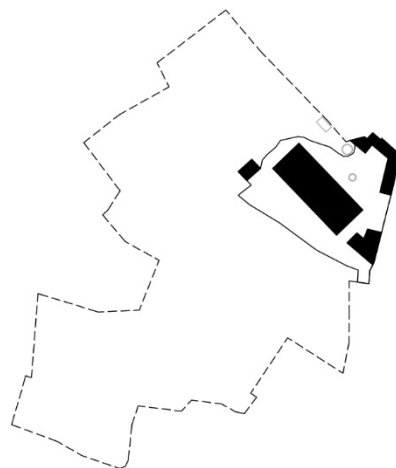
<sup>87</sup> Estes irmãos foram os fundadores daquilo a que viria a ser os grandes Armazéns do Chiado, um dos principais distribuidores da produção da Fábrica da Samaritana.

<sup>88</sup> FURTADO, Mário. *Do antigo sítio de Xabregas*. Lisboa, Vega, 1997, p.101.

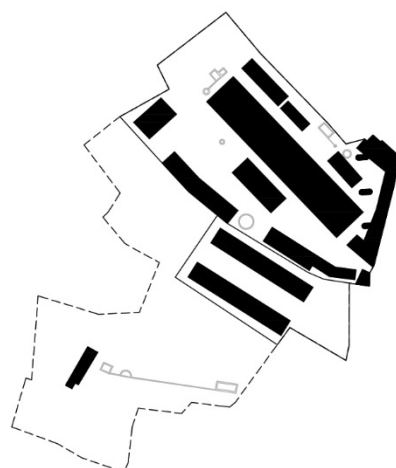
<sup>89</sup> SANTOS. Património industrial em risco na cidade de Lisboa, p.139.

<sup>90</sup> REIS, Tomás. *O papel dos espaços inactivos na reabilitação urbana: Projeto em Xabregas*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2015, p.37.

1857



Após 1877



47. Evolução das instalações da Fábrica da Samaritana.

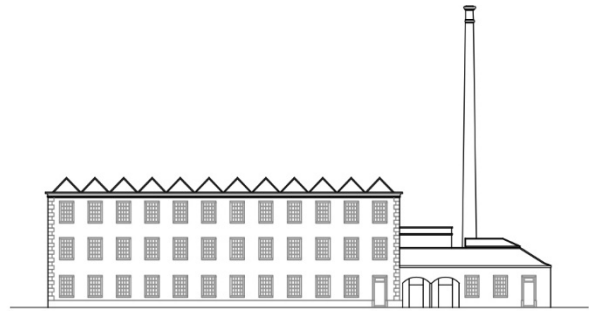
(página oposta)

48. Evolução do alçado principal da Fábrica da Samaritana.

2018



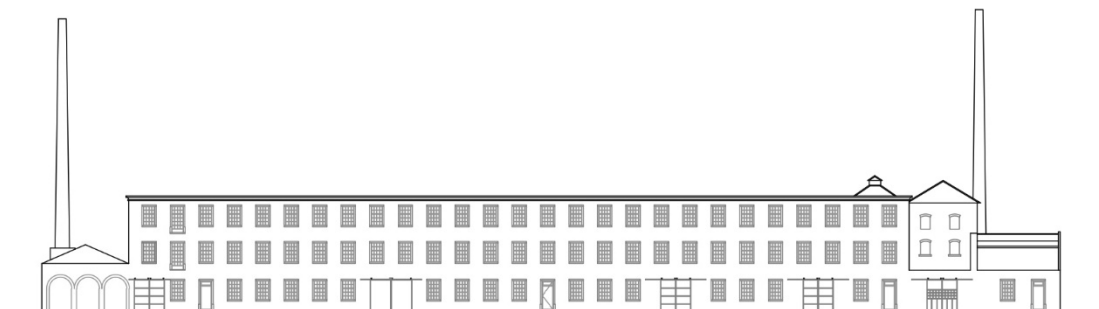
1857

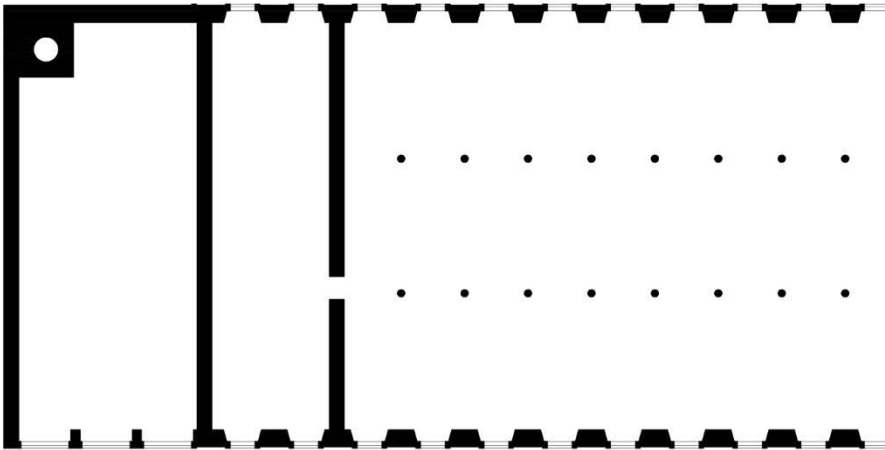


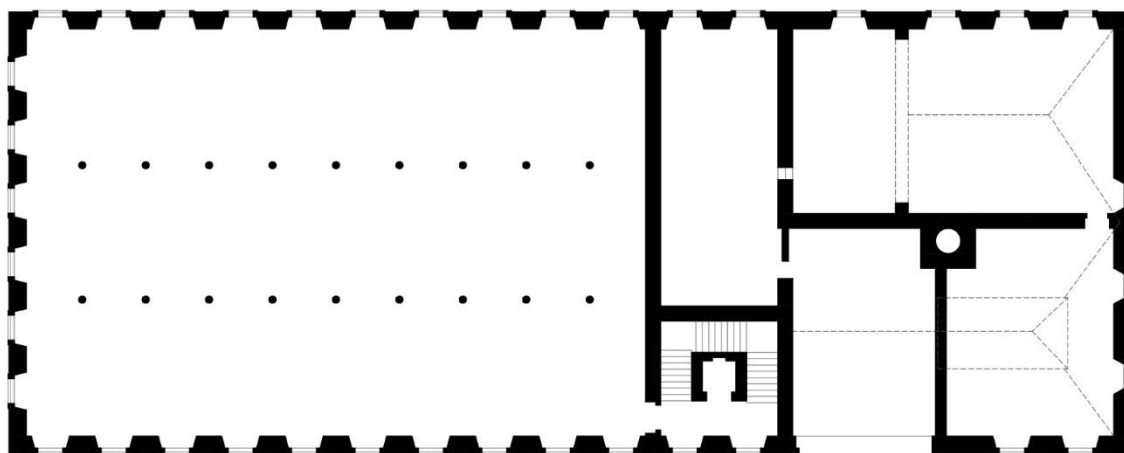
Após 1877



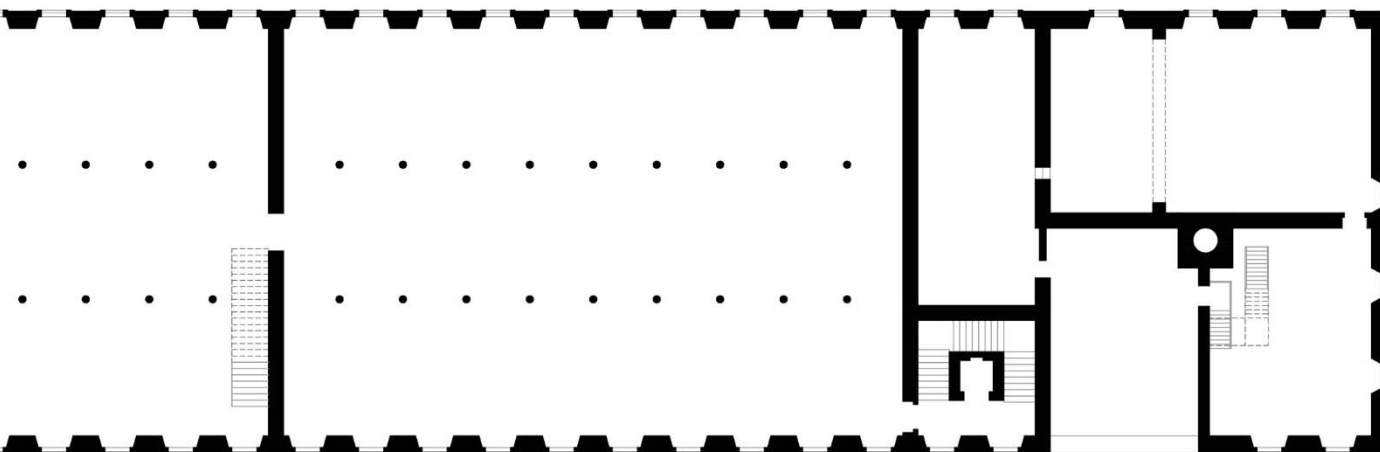
2018



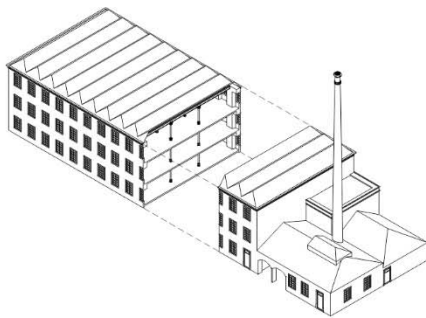




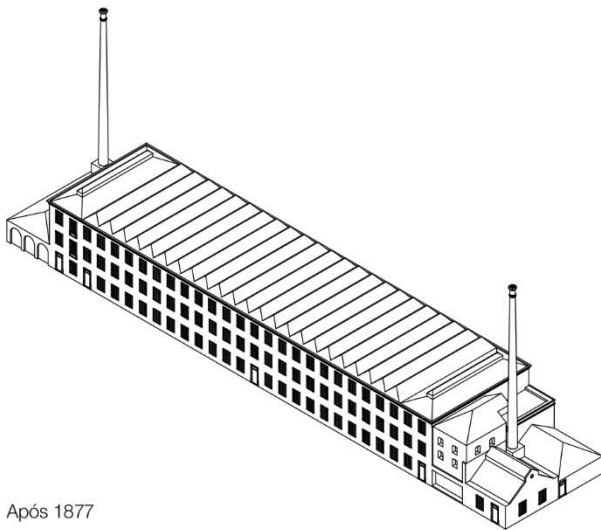
49. Planta térrea da presumível organização interna da fábrica no início da sua actividade (1857).



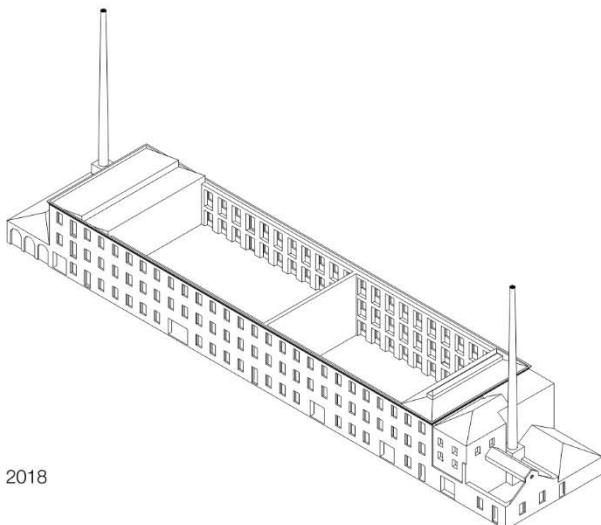
50. Planta térrea da presumível organização interna após o incêndio de 1877.



1857



Após 1877



2018

51. Esquemas axonométricos evolutivos do corpo da Fábrica da Samaritana.



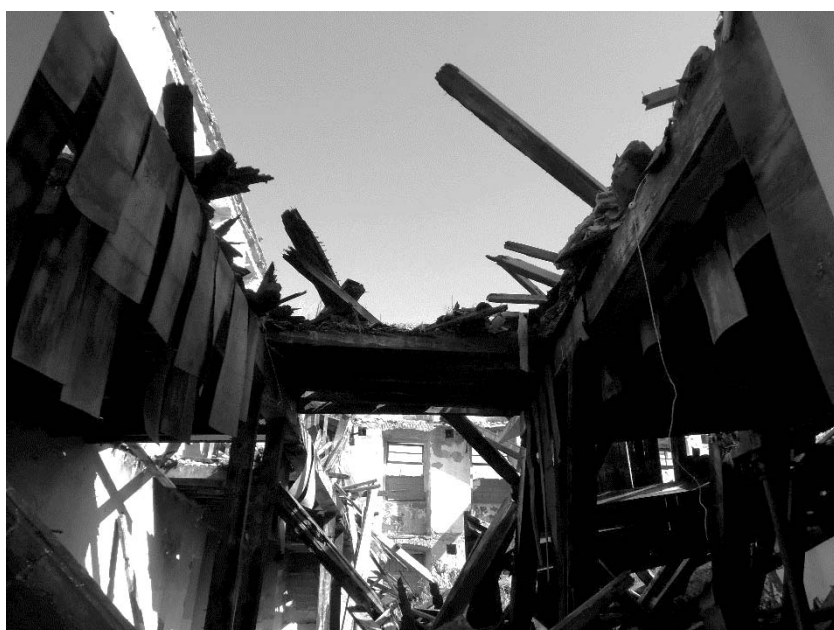
52. Fachada principal da Fábrica da Samaritana, 2017.

53. Perspectiva da Fábrica da Samaritana desde a Estrada de Chelas, 2017.









54. Fotografias do interior do volume primitivo da Fábrica da Samaritana, 2017.

### 2.3.1 | VALORES A PRESERVAR

Apesar do avançado estado de ruína da Fábrica da Samaritana e da sua envolvente associada, há neste complexo edificado um conjunto de características e valores arquitectónicos, técnicos ou históricos que contribuem para a definição da sua identidade enquanto fábrica e enquanto componente arquitectónica, urbana e paisagística de Xabregas. O valor de autenticidade e integridade poderão estar comprometidos, mas os restantes valores ainda presentes deverão ser preservados para a salvaguarda da memória deste importante vestígio da presença industrial oitocentista de Xabregas, e de um contexto mais alargado que é Lisboa.

De acordo com o quadro classificativo criado por Deolinda Folgado (*ver p. 30*), é possível elencar os principais valores da Fábrica da Samaritana que justificam a necessidade de salvaguarda bem a manutenção da mensagem que o edifício traz consigo numa possível intervenção.

#### I. VALOR ARQUITECTÓNICO/ ESTÉTICO

- Clareza volumétrica.
- Racionalidade e rigidez no ritmo dos vãos.
- Alinhamento das chaminés.
- Testemunho de uma tipologia fabril baseada nos modelos britânicos do século XIX

#### CRITÉRIO ESPECÍFICO DE AVALIAÇÃO:

*“1. Introdução de arquétipos edificatórios de unidades industriais estrangeiras.”*

#### II. VALOR TÉCNICO/ TECNOLÓGICO

- Presença das duas chaminés associadas às casas dos motores (fases de construção diferentes)

#### CRITÉRIO ESPECÍFICO DE AVALIAÇÃO:

*“1. Equipamentos tecnológicos representativos de modelos técnico-industriais.”*

*“2. Equipamentos tecnológicos portadores de inovação para a técnica, indústria, sociedade”* (Neste caso, a energia a vapor)

### **III. VALOR URBANO/ PAISAGÍSTICO/ TERRITORIAL**

- Conformação de uma ideia de pátio industrial.
- Implantação da fábrica com forte presença urbana, tanto em planta como em perspectivas a partir do vale.
- Relação com a Vila Flamiano.
- Presença das duas altas chaminés como pontos de referência.

#### **CRITÉRIO ESPECÍFICO DE AVALIAÇÃO:**

*“1. Articulação e integração na paisagem de estruturas produtivas e ou edificações sociais, criando “cidades utópicas”.”*

*“2. Construção de paisagens através das suas formas técnico-produtivas.”*

### **IV. INTERESSE HISTÓRICO**

- Uma das mais antigas fábricas da Lisboa do século XIX (surto industrializador no Caminho do Oriente).
- Foi das primeiras companhias a construir habitação operária.
- Vila Flamiano, primeiros exemplares de habitação operária e dos poucos facilmente associáveis à fábrica-mãe.
- Fábrica da Samaritana foi pertença dos fundadores do Grandes Armazéns do Chiado, para os quais produziu.

#### **CRITÉRIO ESPECÍFICO DE AVALIAÇÃO:**

*“1. Génese do desenvolvimento ou surto industrial.”*

*“2. Associação a figuras relevantes para a história da indústria portuguesa.”*

### **V. INTERESSE SOCIAL**

- Formação de uma vivência bairrista na Vila Flamiano.

#### **CRITÉRIO ESPECÍFICO DE AVALIAÇÃO:**

*“1. Criadora de uma fenomenologia social e cultural na comunidade.”*

Relativamente aos critérios complementares, poder-se-á acrescentar:

#### **I. INTEGRIDADE**

- Estado de ruína, descaracterização e adulteração por construções negligentes e pouco qualificadas.
- Intacta a presença fábrica-vila, mas não a relação no seu sentido original (habitação para os operários da fábrica).

#### **II. AUTENTICIDADE**

- O sistema estrutural ainda subsiste com as suas características originais.
- A remoção da maquinaria e componentes essenciais relacionados com a actividade industrial constitui um factor negativo.

## 2.4 | DA DECADÊNCIA DOS ESPAÇOS INDUSTRIAIS AO EMERGENTE CASO DA LISBOA ORIENTAL

A partir da década de 1970, a rápida obsolescência das instalações fabris por via da “*acelerada renovação tecnológica imposta à própria produção*”<sup>91</sup>, a deslocalização das indústrias e a terciarização dos sectores revestiram a indústria da zona Oriental de Lisboa – e consequentemente do Vale de Chelas – de uma fragilidade volátil. O abandono acelerou os processos de degradação das instalações e as populações inverteram o fluxo do início do século. Se por um lado a instalação das indústrias no Oriente de Lisboa durante o final do século XIX e o século XX potenciou um crescimento populacional – de indivíduos e famílias à procura de trabalho vindos de toda a parte do país –, por outro, o declínio destas mesmas indústrias gerou, por consequência, um movimento populacional decrescente. Ora se “*a cidade industrial apresentava uma segregação funcional e social (...), pois era constituída por áreas homogéneas do ponto de vista social, ou funcionalmente especializadas*”<sup>92</sup>, durante a década de 1970 “*o aumento da mobilidade, a crise económica e a posterior reestruturação, o aumento da diversidade e a fragmentação da estrutura social encontram eco na organização urbana que tende a evoluir para uma maior fragmentação.*”<sup>93</sup>

Relativamente ao património edificado, o processo de desindustrialização do oriente de Lisboa não levou a cabo um conjunto de disposições que permitissem a conservação, salvaguarda, recuperação ou reconversão de um vasto espólio construído que caracterizavam a imagem industrial e urbana deste território. Na construção da memória e identidade da cidade, importa perceber que “*o património industrial é parte integrante de Lisboa, tanto como os testemunhos de qualquer outra época, pelo que merece um tratamento idêntico (...)* Quintas e conventos, armazéns e fábricas são parte integrante de um universo coerente que Lisboa deve cultivar através de uma política dinâmica de preservação e reutilização criativa de espaços e edifícios.”<sup>94</sup>

<sup>91</sup> SANTOS, António Maria A. Património industrial em risco na cidade de Lisboa. In *Arqueologia e História*, Lisboa, Edições Colibri, 2000, p.137.

<sup>92</sup> SALGUEIRO, Teresa Barata. Cidade pós-moderna: espaço fragmentado. In *Revista Território*, No. 4, 1998, p.40.

<sup>93</sup> SALGUEIRO. Cidade pós-moderna... pp.40-41.

<sup>94</sup> MATOS, José Sarmiento de, in FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999.

Durante muito tempo, a ausência de estratégias e o alheamento público e político face ao património industrial <sup>95</sup> – postura contrária à exigida pelo conselho europeu perante a salvaguarda das heranças industriais – levaram ao desaparecimento de uma parte significativa deste património na capital, gerando *“efeitos perversos na própria transmissão da identidade, fazendo a separação entre um passado (com valor cultural equivalente ao património arqueológico e ao edificado anterior à industrialização oitocentista) e um presente sem patrimónios de valor espiritual”* <sup>96</sup>.

Deste modo, o Vale de Chela constitui-se, nos dias que correm, como *“um território sobranço do crescimento da cidade”* <sup>97</sup>, no qual se sobrepõem realidades tão distintas, tais como as reminiscências rurais, conventuais e palacianas, edifícios industriais abandonados, habitações operárias que mantêm as condições de habitabilidade originais <sup>98</sup>, que se justapõem a infra-estruturas disruptivas. Tudo isto conflui para a imagem de um território fragmentado, desordenado visual, urbana, social e economicamente, onde urge a necessidade de inverter uma espiral de *“degradação e obsolescência do território”* <sup>99</sup>

No decorrer da última década, a zona Oriental de Lisboa, *“presa entre aquilo que já foi e o que ainda não é mas já se percebe que vai ser”* <sup>100</sup> tem vindo a desenvolver gradualmente uma aptidão artística. Se antes se associava o Oriente de Lisboa ao desenvolvimento industrial, após o seu abandono, a sua vida pós-industrial começa a ser marcada pelo acolhimento de novos e diferentes espaços culturais e criativos, reflectindo a ideia de que *“cada vez mais, a criatividade assume-se como elemento fundamental da construção da cidade.”*

<sup>95</sup> *“Este alheamento tem motivações na mentalidade da população, no obscurantismo das instituições e nas condições económicas do país, onde os próprios empresários, só com raras excepções, se envolveram em acções de preservação e salvaguarda da sua identidade industrial.”* FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, p.11.

<sup>96</sup> FOLGADO; CUSTÓDIO. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*, p.11.

<sup>97</sup> CML, *Área de Reabilitação Urbana do Vale de Chelas*, 2015, p.3.

<sup>98</sup> *“A habitação distribui-se por 774 alojamentos, 29% dos quais não têm instalação sanitária e 34% com uma área inferior a 50 m<sup>2</sup>, características que reproduzem o padrão da habitação operária do princípio do século XX, persistindo, portanto, nas suas condições originais até hoje; 16% destes fogos estavam vagos (tudo dados INE 2011)”*. CML, *Área de Reabilitação Urbana do Vale de Chelas*, 2015, p.4.

<sup>99</sup> CML, *Área de Reabilitação Urbana do Vale de Chelas*, 2015, p.4.

<sup>100</sup> SOBRAL, Cláudia. Lisboa: O que é que Xabregas tem? (17.Mar.2016). Disponível em <<https://sol.sapo.pt/artigo/500840/lisboa-o-que-e-que-xabregas-tem->> (Consult. em 04.Nov.2017).

<sup>101</sup> Há no património industrial a oportunidade de o valorizar cultural e economicamente. <sup>102</sup>

Assim como acontece noutras cidades europeias, marcadas por um centro culturalmente clássico ao qual se tem vindo a juntar áreas arredores artisticamente alternativas, normalmente por via reconversão de antigas áreas industriais (como por exemplo o caso de Nantes com o projecto *Les Machines d'Île* (As Máquinas da Ilha), onde uma série de antigos pavilhões e estaleiros navais foram reconvertidos em equipamentos de cariz cultural e artístico), também Lisboa começa a entrar gradualmente na mesma tendência.

Numa mancha que se vai alastrando desde o Parque das Nações até ao ocidente, zonas como o Braço de Prata e Beato têm vindo “a crescer, muito graças aos artistas que procuram na zona oriental o espaço e os preços que já não se encontram noutras partes de Lisboa”. <sup>103</sup>

Em Xabregas, esta valência artística e cultural já conta com algumas presenças como o Museu Nacional do Azulejo, o Teatro Ibérico, a instituição artística da Ar.Co – Centro de Artes e Comunicação Visual e a Galeria Filomena Soares. Talvez, assim, aos poucos se comece a esmorecer o “preconceito dos lisboetas em relação à zona oriental, desde que a partir da década de 70 começaram a desaparecer as fábricas”. <sup>104</sup>

(página oposta)

55. Identificação dos principais equipamentos culturais e criativos entre Xabregas e Braço de Prata.

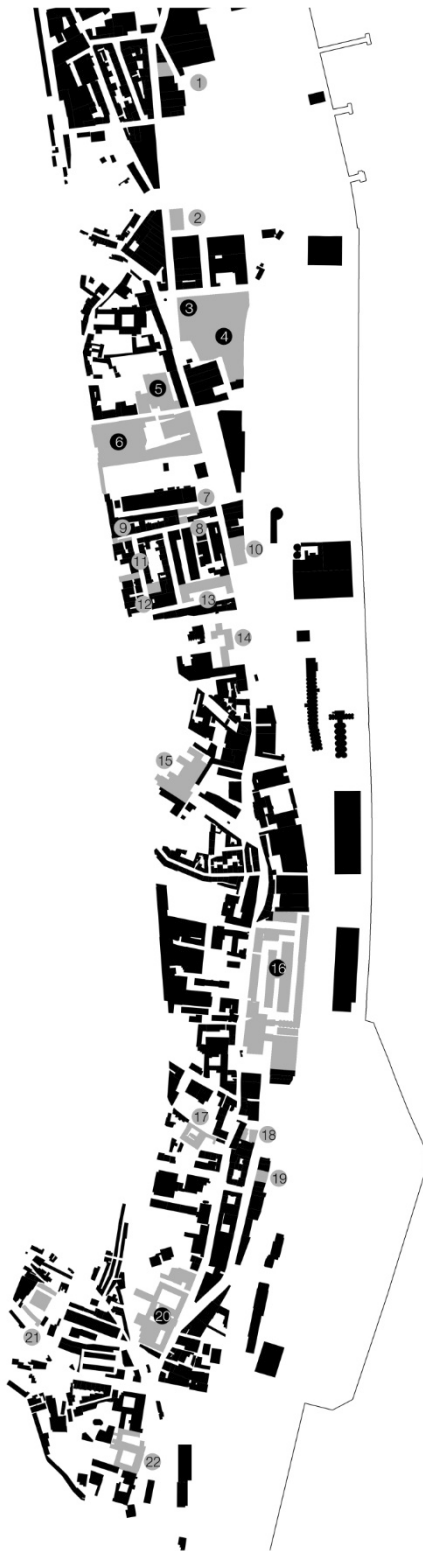
<sup>101</sup> REIS, Tomás. *O papel dos espaços inactivos na reabilitação urbana: Projeto em Xabregas*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2015, p.45.

<sup>102</sup> MENDES, José Amado. Industrialização e Património Industrial: Desenvolvimento e Cultura, in *Estudos do Património: Museus e Educação*, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009, pp.177-187.

<sup>103</sup> SOBRAL. Lisboa: O que é que Xabregas tem? (17.Mar.2016).

<sup>104</sup> SOBRAL. Lisboa: O que é que Xabregas tem? (17.Mar.2016).





LEGENDA

- 1 Galeria de arte «Underdogs»
- 2 Fábrica Braço de Prata - Centro Cultural, livraria e restaurante
- 3 Lisbon WorkHub - Antigos Armazéns Abel Pereira da Fonseca
- 4 Lisboa ao Vivo - Sala de espetáculos
- 5 Fábrica Moderna - Oficinas coworking criativo
- 6 TODOS - Hub criativo
- 7 Teatro Meridional
- 8 Galeria De Arte Contemporânea - Paulo Jorge Amaro
- 9 Galeria de arte «Ar Sólido»
- 10 Beatus Music - Restaurante e música ao vivo
- 11 Galeria de arte Francisco Fino
- 12 Galeria de arte Baginski
- 13 Grafe + Armazém 3 - Publicidade
- 14 Sede Jornal i + Semanário Sol
- 15 Convento do Beato - Espaços multíusos
- 16 Novo Hub Criativo do Beato - Manutenção Militar
- 17 EKA Palace - Espaço de Cultura e Lazer
- 18 Artist - Academia de Dança, Teatro e Performance
- 19 Galeria Filomena Soares
- 20 Teatro Ibérico
- 21 ArCo - Centro de Arte e Comunicação Visual
- 22 Museu do Azulejo



**3º MOVIMENTO//  
DA MUSICALIDADE  
AO ARQUITECTÓNICO**



## 3º MOVIMENTO// DA MUSICALIDADE AO ARQUITECTÓNICO

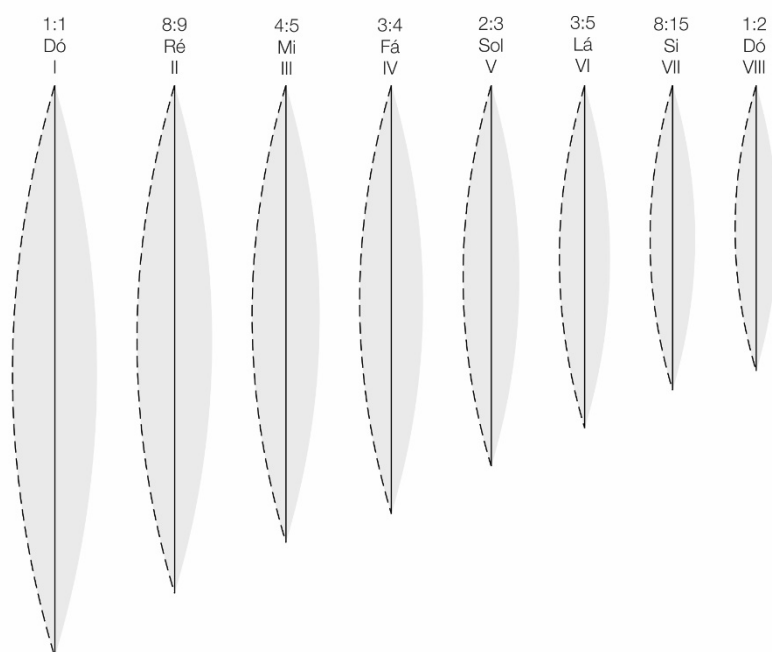
### 3.1 | NO PRINCÍPIO ERAM OS NÚMEROS

Desde a Antiguidade Clássica que a arquitectura, a música e as restantes artes se mostraram conscientes das relações de obediência a uma consonância fixa. O pensamento predominante assentava na ideia de que o cosmos se regia e movimentava segundo a ordem matemática da proporção. Como tal, beleza e harmonia, no sentido Clássico, resultavam dos números e, invariavelmente, a subordinação matemática das artes e da arquitectura era o denominador comum pelo qual todas se relacionavam.

Esta noção do mundo, do cosmos e da beleza foi fundada por Pitágoras no século VI a.C. No domínio da música, o fascínio e crença mística dos números resultaram na descoberta pitagórica de que *“as notas musicais tinham uma tradução no espaço, uma vez que estavam determinadas por relações de pequenos números inteiros”* <sup>105</sup>. Pitágoras, ao experimentar numa corda vibrante uma sequência sonora pela sucessiva redução do seu comprimento numa proporção de intervalos – tal como acontece quando se toca violino, violoncelo ou qualquer outro instrumento de cordas –, fundamentou a base matemática que regia a música coeva, criando aquilo a que mais tarde ficaria conhecido como *escala musical diatónica* <sup>106</sup>. À luz do pensamento dominante, *“a música, em virtude do seu princípio numérico, reflecte a ordem do mundo e, de forma recíproca, exerce a sua influência sobre o coração e o carácter do*

<sup>105</sup> MOTA, Maria do Céu. *Arquitectura, Música e Acústica no Portugal Contemporâneo*. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2010, p.27.

<sup>106</sup> A escala musical diatónica é uma escala de sete sons (escala heptatónica) composta por cinco intervalos de tons inteiros e dois meios-tons, cujo o padrão de repetição surge a cada oitava. Os 7 sons principais do sistema tonal são Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá, Si. Os meios-tons correspondem aos intervalos Mi-Fá e Si-Dó.

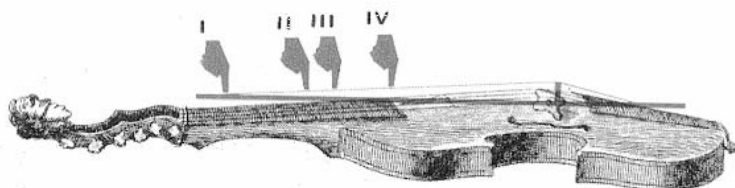


em cima

**56.** Tradução visual e das proporções pitagóricas.

em baixo

**57.** O princípio das cordas de Pitágoras assemelha-se muito à lógica de produção de notas musicais através da posição dos dedos no braço de um violino, violoncelo ou qualquer outro instrumento de cordas, cuja acção vai reduzindo o segmento de corda disponível para a vibração pela fricção do arco.



*homem”* <sup>107</sup>. Esta ideia de ordem do mundo, de um “*mundo musical*” <sup>108</sup>, levou a que “*as consonâncias perfeitas de oitava, quinta e quarta [fossem] transpostas para as dimensões e configuração da planta e dos alçados dos edifícios através das proporções que correspondem, isto é, 1:2, 2:3 e 3:4, respectivamente.*” <sup>109</sup>

A concepção da vida e das coisas nestes preceitos das relações proporcionais foi também estudada por Vitruvius no século I a.C. Na sua tratadística, mais concretamente no seu *De Architectura*, a proporção arquitectónica – enquanto “*relação das partes entre si, referência de todas as medidas com um módulo comum e analogia [às] proporções do corpo humano*” <sup>110</sup> – acompanha todo o corpo teórico dos seus dez volumes. Relativamente à temática inerente à construção de espaços dedicados à projecção do som e música, Vitruvius acreditava que o arquitecto necessitava de compreender as relações estruturantes da música para “*melhor construir os Teatros*” <sup>111</sup>. No seu tratado, defende que o desenho dos espaços para estes fins prendia-se com a ideia de que “*a voz estende-se em redor, executando vários círculos (...) os círculos produzidos pela voz vão-se sempre estendendo não apenas em largura, mas também em profundidade, subindo como degraus*” <sup>112</sup>. A geometrização dos teatros teria, assim, de obedecer à proporção da subida destes “degraus” – a par de outras proporções ou acontecimentos físicos, como o lugar de implantação – com vista uma melhor qualidade da projecção do som vocal ou instrumental.

Já na Idade Média, apesar de um certo desaparecimento da retórica de Vitruvius, “*a harmonia e a proporção assumiram tal importância na arte e na contemplação do Ocidente cristão que pode ser comparado ao (...) ícone, a imagem sagrada*” <sup>113</sup>. No panorama do binómio arquitectura-música, surge a figura de Santo Agostinho (354-430 d.C.). O seu entendimento da música enquanto ciência matemática, levou-o a concluir que “*música e arquitectura são irmãs, porquanto ambas são filhas do número; têm igual dignidade, tanto mais*

<sup>107</sup> MICHELS, Ulrich. *Atlas de Música I*. Lisboa, Gradiva, 2003, p.175.

<sup>108</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.273.

<sup>109</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.274.

<sup>110</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.28.

<sup>111</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.29.

<sup>112</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.168.

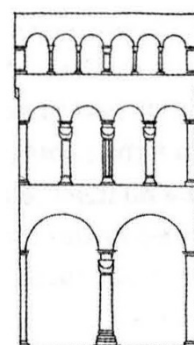
<sup>113</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.30.

*que a arquitectura espalha a harmonia eterna, tal como a música a ecoa”* <sup>114</sup>. Mais tarde, as referências agostinianas dos cânones geométricos da matemática musical encontram em S. Bernardo (1090-1153) um fervoroso adepto. A sua crença de que *“as consonâncias musicais são (...) símbolos da verdade teológica (...) e o seu equivalente visual é a proporção”* <sup>115</sup> teve um grande peso na arquitectura das igrejas por ele encomendadas.

*“Estes edifícios constituem o reflexo da máxima medieval segundo a qual as leis da música corporizam um princípio cósmico, de que tudo abraça e se estendem a todas as artes”* <sup>116</sup>

À semelhança do que acontecia na Idade Média, o arquitecto da Renascença continuava a encarar o sistema de proporções como um produto divino capaz de plasmar numa obra arquitectónica a ordem cósmica. No seguimento dos ideais de Santo Agostinho, Leon Battista Alberti (1404-1472) *“transfere a teoria da harmonia da música para a arquitectura [analizando] a correspondência entre os intervalos musicais e as proporções arquitectónicas”* <sup>117</sup>. Alberti inaugura, assim, a teoria da analogia musical<sup>118</sup>. Acreditava que o arquitecto deveria conhecer as relações harmónicas da música, não transpondo as proporções musicais de forma directa para o domínio arquitectónico, mas antes fazendo *“uso de uma harmonia universal que se manifestava na música”* <sup>119</sup>. A interpretação renascentista das *proporções audíveis e visuais* assenta, por um lado, na crença de que o momento da criação possuiu uma estrutura de razão matemática e harmónica e no entendimento da música enquanto ciência matemática.

Avançando um pouco no tempo, o século XVII veio inaugurar *“uma nova concepção do universo e, ao mesmo tempo, surgia pela primeira vez na história uma situação artística em que o princípio da ordem passava a depender exclusivamente do artista enquanto indivíduo”* <sup>120</sup> contrariando a noção, até então estabelecida, da teoria da analogia musical. Segundo Rudolf Wittkower, no



de cima para baixo

58. Perspectiva do transepto da igreja do mosteiro de S. Miguel em Hildesheim, Alemanha, 1038.

59. Alçado interior do transepto onde a distribuição vertical das arcadas segue a proporção 1:2:3.

<sup>114</sup> Reprodução adaptada de *A Catedral Gótica*, de Otto von Simson, op. cit. in MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 30.

<sup>115</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 35.

<sup>116</sup> Reprodução adaptada de *A Catedral Gótica*, de Otto von Simson, op. cit. in MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 35.

<sup>117</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 37.

<sup>118</sup> Corresponde à ideia da existência de uma correspondência entre a proporção visual, geométrica e arquitectónica e a harmonia musical.

<sup>119</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 38.

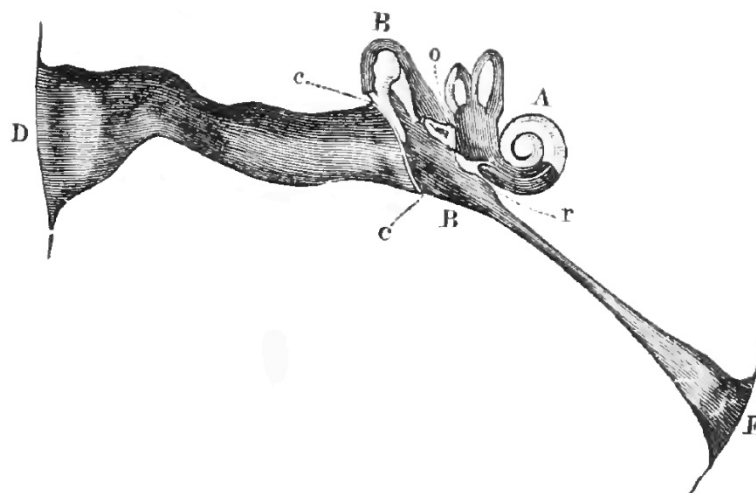
<sup>120</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 47.



espírito deste novo entendimento, os filósofos David Hume (1711-1776) e Edmund Burke (1729-1797) defendiam que a beleza pertence ao domínio dos sentimentos e não à concordância de uma harmonia cósmica resultante da geometria ou do cálculo. A partir deste momento, desvanece-se e coloca-se em questão os princípios da concepção clássica.

No século XIX, a evolução do conhecimento científico foi fundamentando uma argumentação sólida para a refutação da teoria da analogia musical. Os estudos do físico Hermann Helmholtz (1821-1894) sobre os fenómenos acústicos e fisiologia da audição trouxeram novas luzes ao entendimento da harmonia das notas musicais. Ao contrário daquilo que os antigos defendiam, esta harmonia, ou melhor, a consonância (em oposição à dissonância) dos intervalos resulta da forma agradável com que as membranas do sistema auditivo vibram quando expostas às frequências sonoras, não sendo resultado de formulações mentais baseadas em razões matemáticas. Deste modo, já não era concebível a existência de uma relação entre proporções arquitectónicas e harmonia musical. Tanto que a proporção se tornou mais numa *associação de ideias*<sup>121</sup>, libertando-se o arquitecto da sua obediência.

FIG. 36.



60. Esquema do aparelho auditivo segundo Hermann Helmholtz na sua obra *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music* (1895).

<sup>121</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 49.



### 3.2 | UMA FORMA NO ESPAÇO, UMA FORMA NO TEMPO E OUTRAS ANALOGIAS

Como se pôde verificar, durante muitos séculos a arquitectura e a música partilharam modelos de construção regidos pela articulação de proporções matemáticas que encerravam em si um ideal de harmonia.

No entanto, *“quanto mais caminhamos adiante no tempo menos as inter-relações se estabelecem entre um mero exercício projectual – baseado na música e nos sistemas musicais com relacionamentos proporcionais.”*<sup>122</sup> Apesar de no século XX o tema das proporções ter sido retomado nas artes – como as explorações da secção áurea dos cubistas e puristas – e na arquitectura – como a reinvenção do sistema proporcional com Le Corbusier no seu *Modulor* –, as analogias, e divergências, entre as duas artes começaram a ser abordadas num domínio para além das semelhanças da geometrização harmónica da composição arquitectónica e musical. *“No entanto, não nos iludamos - as relações entre a arquitectura e as outras artes não são, apenas, relações de semelhança. São, sobretudo, relações de diferença dialogante.”*<sup>123</sup>

Não parece haver dúvidas que a arquitectura e a música são, sem dúvida, duas artes distintas. Mas é na base da sua diferença que surge a sua similitude.

*“Uma catedral é construída de pedras, uma sinfonia de tons; a arquitectura é estática, a música dinâmica; a arquitectura está no espaço, a música no meio do tempo; a arquitectura é principalmente utilitária, a música é uma expressão natural da mente humana, não servindo a nenhum outro propósito além do desejo por essa expressão.”*<sup>124</sup>

(página oposta)

61. *Drawing Sound* 2. Anne Douglas, 2012.

Segundo L. Higgins, apesar das suas dissemelhanças, é possível estabelecer uma comparação pelo facto de ambas serem fundadas no mesmo conceito comum: a forma. Enquanto que, como afirma o autor, a arquitectura é expressão no espaço, em que a forma define o espaço – conformando-o através das

<sup>122</sup> LAMAS, João Pedro. *Arquitectura e Música em Uníssono: Associações formais, funcionais e simbólicas*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2017, p.166.

<sup>123</sup> MARQUES, João Ramos. Cidade em composição. In AAVV. *Vazios Urbanos*, Trienal de Arquitectura de Lisboa. Lisboa, Trienal de Arquitectura de Lisboa, 2007, p.338.

<sup>124</sup> HIGGINS, L. N. Music and Architecture. In *The Musical Times*, No. 988, 1925, p.509.

abóbadas, pilares, paredes –, a música é expressão no tempo, onde a forma define o tempo – recorrendo à melodia, harmonia, dinâmica, ritmo.

*“Enquanto a arquitectura é projectada numa quantidade exacta de espaço e, teoricamente, para todo o tempo, a composição musical é uma quantidade exacta de tempo e, teoricamente, para todo o espaço.”*<sup>125</sup>

Para além desta distinção dimensional (espaço-tempo), Alexander Walton aponta uma outra que resulta necessariamente das dimensões em que actuam, uma diferença de movimentos: *“no espaço podemos mover-nos mais ou menos como quisermos, ao passo que, no tempo, somos inexoravelmente obrigados a prosseguir sempre numa direcção”*<sup>126</sup>. Enquanto que uma peça musical tem um início e procede inevitavelmente até à sua conclusão (o fim), não havendo possibilidade de parar ou voltar atrás – caso contrário compromete-se a performance e fruição musical – na arquitectura, é permitido ao observador ou habitante uma experiência de liberdade visual e motora. Pode percorrer com o olhar ou com o seu corpo todo espaço conforme a sua intenção ou desejo.

Não é só através do binómio espaço-tempo que a arquitectura se relaciona com a música. A identificação de correlações entre ambas pode revelar-se na conceptualização arquitectónica. Na medida em que arquitectura exerce a sua influência na música e na sua fruição (como se poderá perceber no tópico seguinte), a música pode influenciar a arquitectura no seu acto fundador: o projecto.

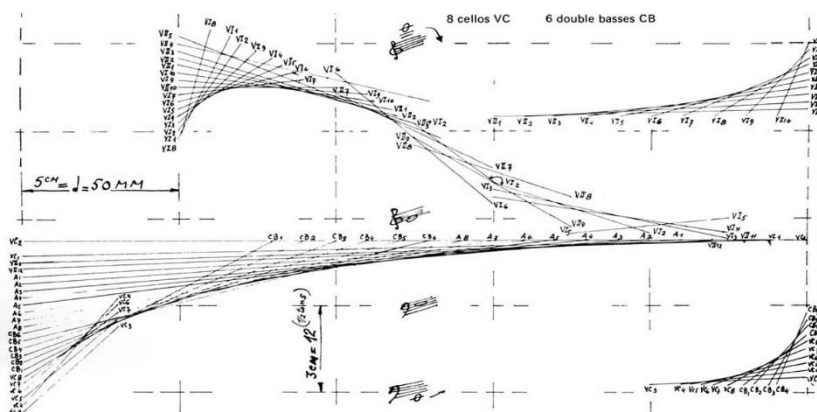
Dentro desta abordagem à concepção arquitectónica, Iannis Xenakis revelou-se um exímio mestre, sendo a sua referência impossível de contornar. Este arquitecto e compositor notabilizou-se com obras em colaboração directa com Le Corbusier. Talvez a mais conhecida, o Pavilhão Philips para a Exposição Universal de Bruxelas (1958), os arquitectos procuraram definir *“uma nova arquitectura, revolucionária (...) [tendo] como tema principal as qualidades do espaço imaterial, (...) luz, som e ambiente”*<sup>127</sup>. Concebido para ser o contentor

<sup>125</sup> Reprodução adaptada de *Architecture and Music. A Study in Reciprocal Values*, de Alexander Walton, op. cit. in MOTA, Maria do Céu. *Arquitectura, Música e Acústica no Portugal Contemporâneo*. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2010, p. 55-56.

<sup>126</sup> Reprodução adaptada de *Architecture and Music. A Study in Reciprocal Values*, de Alexander Walton, op. cit. in MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 56.

<sup>127</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.186.

ideal de uma peça musical específica – o *Poème Electronique* de Edgar Varèse –, é dela que a forma do auditório electro-acústico nasce e é consequência directa. Xenakis, para além de conceber o edifício, compôs ainda dois minutos que introduziam a peça de Varèse. Deste modo, “a escolha de superfícies não planas para o Pavilhão Philips teve um duplo objectivo (...) reflectem a luz com diferentes intensidades e (...) atenuam as reflexões múltiplas do som”<sup>128</sup>. Forma arquitectónica, luz e conteúdo musical confluem para uma autêntica experiência do espaço.



62. Alguns compassos da composição *Metástasis* de Iannis Xenakis (1954) que inspirou a concepção do projecto para o Pavilhão Philips.

<sup>128</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p.191.

Sobre a correlação música e arquitectura sob outro prisma, é possível referir dois projectos de Steven Holl, com abordagens distintas. Na sua Stretto House (1991), Holl concebe a forma arquitectónica através da sua interpretação de uma peça de Béla Bartók, *Música para Cordas, Percussão e Celesta* (1937). A peça possui uma distinção clara entre as passagens de percussão descontínuas, pesadas, e a das cordas, leves, fluídas e ininterruptas. Paralelamente, Holl *“representa a co-presença estrutural de elementos pesados e leves alternados: paredes ortogonais pesadas, contendo primariamente as áreas de serviço, e telhados metálicos curvos [e fachadas em vidros] a ligá-los.”*<sup>129</sup>

*“Onde a música tem uma materialidade em instrumentação e som, esta arquitetura tenta um análogo em luz e espaço, que é*

$$\frac{\text{material} \times \text{som}}{\text{tempo}} = \frac{\text{material} \times \text{luz}}{\text{espaço}} \quad ”^{130}$$

Por outro lado, no projecto Daeyang Gallery and House (2012), Holl concebe a forma de três pavilhões através de um esboço de uma partitura de Istvan Anhalt, (*Symphony of Modules*, 1967). Apesar de a música ter aqui um papel mais secundário, o mais importante neste projecto é dar destaque às sensações do corpo enquanto se move no espaço. Segundo as suas palavras *“a arquitectura pode mudar a maneira como nos sentimos, como a música pode levar-nos para outro mundo.”*<sup>131</sup>

A música revela-se, então, fonte de inspiração para a arquitectura. Desde a estrutura, ritmo, melodia, dinâmica ou mesmo o tema, as analogias e afinidades que se estabelecem entre as duas artes são variadas. A sua interpretação e desenvolvimento resultam da sensibilidade do agente criativo, o arquitecto.

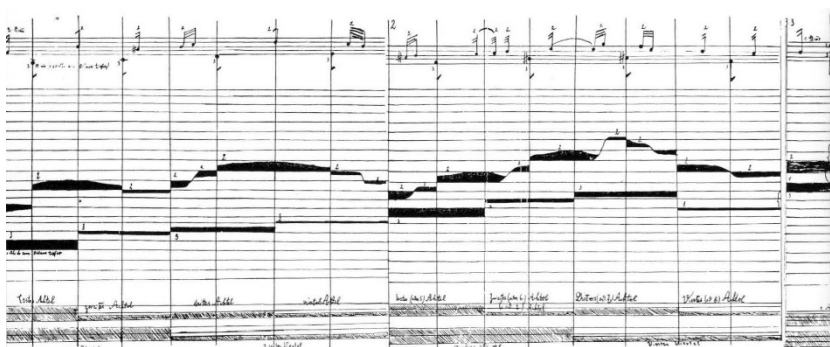
*“Num projecto arquitectónico derivado de uma inspiração musical, não é provável, necessário ou desejável que o utilizador entenda o uso dessa fonte inspiradora. (...) Um edifício não se parecerá com a Quinta Sinfonia de Beethoven, embora possa derivar da sua estrutura, melodia*

<sup>129</sup> CAPANNA, Alessandra. Music and Architecture: A Cross between Inspiration and Method. In *Nexus Network Journal*, Vol.11, No. 2, 2009, p.265.

<sup>130</sup> HOLL, Steven. PALLASMAA, Juhani. PÉREZ GÓMEZ, Alberto. *Questions of perception: phenomenology of architecture*. San Francisco, CA, William Stout, 2006, p.86.

<sup>131</sup> Retirado e traduzido pelo autor <https://www.archdaily.com/253378/video-a-conversation-with-steven-holl-inside-the-daeyang-gallery-house> (Consultado a 24.Set.218)

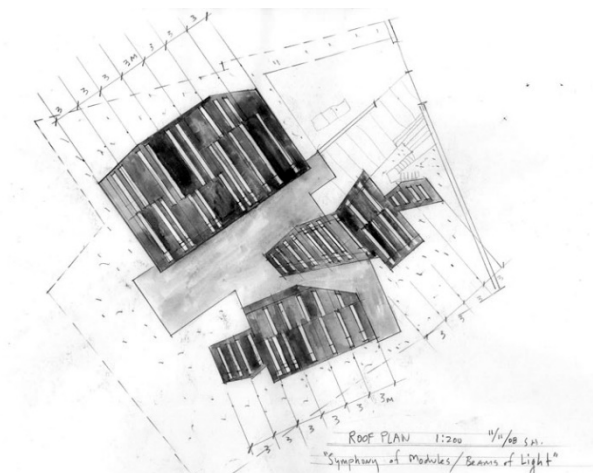
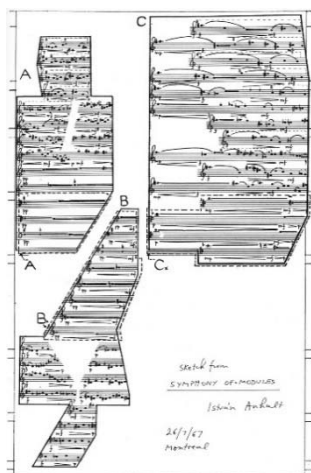
ou espírito. Por outras palavras, a fonte de inspiração deve ser útil, mas transparente. É um ponto de partida, um reservatório de possíveis respostas para perguntas de projecto e um guia para a tomada de decisões consistentes no decorrer do seu desenvolvimento.”<sup>132</sup>



de cima para baixo

63. Análise da peça de Bartók e maquete do projecto da Stretto House. Steven Holl, 1991.

64. Esboço da partitura *Symphony of Modules* de Istvan Anhalt, (1967) e esboço das volumetria do projecto da Daeyang Gallery and House. Steven Holl, 2012.



<sup>132</sup> YOUNG, Gregory. BANCROFT, Jerry. SANDERSON, Mark. Musi-ecture: Seeking Useful Correlations Between Music and Architecture. In *Leonardo Music Journal*, Vol. 3, 1993, p.39.

### 3.3 | O ESPAÇO COMO VEÍCULO DO SOM

Tal como veio a ser dito, o espaço e o tempo representam as duas dimensões nas quais a arquitectura e a música se relacionam intimamente.

*“Existindo no espaço, a arquitectura molda-o, altera-o e cria simultaneamente vários outros espaços; a arquitectura actua no espaço e através dele. A música, existindo no tempo, molda-o, altera-o e cria simultaneamente outros tempos; actua no tempo e através dele.”* <sup>133</sup>

Mas se uma das propriedades físicas do som se prende com o facto de este se deslocar no espaço, então a arquitectura enquanto conformação do espaço, é o contentor do som e da música. Se a arquitectura envolve o Homem, também o som e a música envolvem-no igualmente.

*“A visão isola, enquanto o som incorpora; a visão é direccional, o som é omnidireccional. O sentido da visão implica exterioridade, mas audição cria uma experiência de interioridade. Eu observo, mas o som aborda-me; o olho alcança, mas o ouvido recebe. As edificações não reagem ao nosso olhar, mas efectivamente retornam os sons de volta aos nossos ouvidos.”* <sup>134</sup>

Não nos devemos esquecer que toda a experiência arquitectónica é multisensorial; a sua percepção é, pois, resultado do efeito combinado de todos os sentidos. Por exemplo, a visão, pela estimulação da luz, permite-nos reconhecer os limites e características visuais dos objectos, da arquitectura; a audição, pela estimulação das frequências sonoras, permite-nos *sentir* o espaço, elevando a outro nível a percepção espacial. *“O espaço analisado pelo ouvido torna-se numa cavidade esculpida directamente no interior da mente.”* <sup>135</sup>

Steen Eiler Rasmussen, em *Experiencing Architecture* (1959), analisa esta questão de se ouvir a arquitectura.

<sup>133</sup> GONÇALVES, Clara Germana. Um retiro demasiado perfeito. In *Jornal Arquitectos*, No. 203, 2001, p.43.

<sup>134</sup> PALLASMA, Juhani. *Os olhos da pele: a arquitectura e os sentidos*. Porto Alegre, Bookman, 2011, pp.46-47.

<sup>135</sup> PALLASMA. *Os olhos da pele...* p.47.

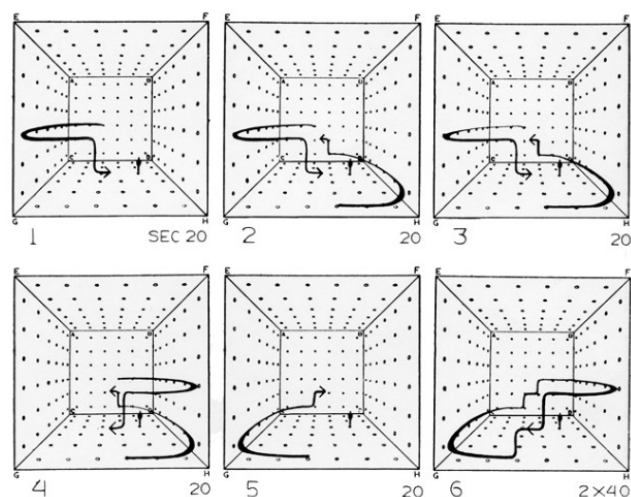


65. A percepção espacial também está intimamente ligada aos sons que se ouvem: a percepção de um túnel pode resultar do metro que nele se desloca, ou num corredor, com o barulho dos passos.

*“Vemos a luz reflectida e, assim, ganhamos uma impressão de forma e material. Da mesma forma, ouvimos os sons reflectidos e eles também nos dão uma impressão de forma e material. Salas de diferentes formas e diferentes materiais reverberam de maneira diferente.”* <sup>136</sup>



<sup>136</sup> RASMUSSEN, Steen Eiler. *Experiencing Architecture*. MIT. Press, 1964, p.224.



em cima

**66.** *Sound Cube*. Bernhard Leitner, 1970.

ao meio

**67.** *Sound Tube*. Bernhard Leitner, 1971.

em baixo

**68.** *Large Sound Wing*. Bernhard Leitner, 1980.

As instalações sonoras de Bernhard Leitner possibilitam uma experiência audível e física do espaço cuja forma resulta do movimento sonoro, concebendo o som como se de um material construtivo se tratasse. Nestes trabalhos de escala variável, Leitner estuda a relação entre som, espaço e corpo. Ao criar espaços audíveis que podem ser sentidos corporalmente, a percepção espacial e acústica dos mesmos não é sentida apenas pela audição, mas através do corpo inteiro. Na interação com estas instalações, o visitante torna-se consciente do seu próprio corpo como parte integrante do espaço das mesmas. Leitner trata o espaço como um fenómeno temporal, uma sequência de sensações espaciais que se transformam no tempo.

Sem querer entrar em grandes aprofundamentos técnicos e teóricos – pois a complexidade do conhecimento sobre a acústica ultrapassa os requisitos do presente trabalho (apesar da sua importância para questões da percepção auditiva e musical dos espaços) – a reverberação é, de uma forma sintética, um fenómeno físico relacionado com as propriedades do espaço em que as ondas sonoras são reflectidas de um modo repetitivo, podendo fazer com que se ouça um som depois de interrompida a sua emissão pela fonte sonora <sup>137</sup>. Assim sendo, se o espaço é o veículo do som por excelência, a arquitectura, com a sua forma e materiais, pode influenciar e alterar o som, e, consequentemente, a música.

*“Poderíamos redefinir o espaço ao desviar nossa atenção do visual para a forma como este é moldado pelos sons ressonantes, vibrações de materiais e texturas.”<sup>138</sup>*

Na sua obra, Rasmussen exemplifica com o caso do *hall* de entrada do Museu Thorvaldsen em Copenhaga. A sua forma alongada, um *corredor* abobadado totalmente revestido a pedra, acentua os períodos de reverberação do som devido às superfícies rígidas e altamente reflectoras. Apesar disso, muitos são os recitais musicais que por lá têm lugar. Mas para tal acontecer, torna-se necessário corrigir acusticamente todo o espaço, colocando tapetes no chão e pendurando outros tecidos nas paredes.

*“Isto pode levar à opinião de que a acústica do Museu Thorvaldsen é pobre, a menos que sejam tomadas medidas para melhorá-la - o que é verdade quando é usado para música de câmara. Mas também poderia ser dito que tem excelente acústica, desde que o tipo certo de música seja executado. E essa música existe.”<sup>139</sup>*

Assim sendo, a própria música deve à arquitectura muitas das suas características. A evolução de ambas relaciona-se de uma forma profundamente íntima. Por exemplo, graças à sua natureza pétrea e monumental, as catedrais românicas e góticas possibilitaram o desenvolvimento da música modal, como o canto gregoriano. Os ritmos lentos e solenes bem como os intervalos

<sup>137</sup> BERANEK, Leo L. *Concert halls and opera houses: music, acoustics, and architecture*. Nova Iorque, Springer, 2004.

<sup>138</sup> HOLL, Steven. PALLASMAA, Juhani. PÉREZ GÓMEZ, Alberto. *Questions of perception: phenomenology of architecture*. San Francisco, CA, William Stout, 2006, p.87.

<sup>139</sup> RASMUSSEN. *Experiencing Architecture*, p.226.

musicais de terceiras e quintas coadunam-se harmoniosamente com as reverberações do espaço. A catedral transforma-se numa experiência sonora como se de um verdadeiro instrumento musical se tratasse. Do mesmo modo, com a reforma religiosa, a arquitectura eclesiástica evolui, não só pela introdução de outros materiais para a conformação de novas linguagens estéticas e ornamentais (como a madeira trabalhada) como pela adaptação à nova religiosidade, em que as missas e sermões são proferidos na língua materna de cada nação. Igualmente evolui a música para outras tonalidades e ritmos. Seria impossível para Bach escrever as suas fugas para órgão, com as suas passagens rápidas e mudanças de tonalidades, numa catedral gótica. Também nos palácios e casas nobres, a criação de salões e salas ornamentadas permitiu aliar ao encontro social o seu acompanhamento musical, com a música de câmara, mais complexa e adornada.

*“Cada espaço tem o seu som característico de intimidade ou monumentalidade, convite ou rejeição, hospitalidade ou hostilidade. Um espaço é então entendido e apreciado por meio dos seus ecos como por meio da sua forma visual, mas o produto mental da percepção geralmente permanece como uma experiência inconsciente de fundo.”*<sup>140</sup>

Na concepção de espaços dedicados à música, o arquitecto deve tomar especial cuidado com o ouvir, ver e interpretar. *“A arquitectura trabalha o espaço de modo a se poder ver e ouvir bem. O público está na caixa e as condições dessa caixa determinam as condições com que a audiência recebe o som.”*<sup>141</sup> A sala musical (o auditório ou sala de ensaio) permite e potencia a experiência sonora, a qual tem no seu germen *“a forma e o volume da sala, e só depois o revestimento e os materiais.”*<sup>142</sup>

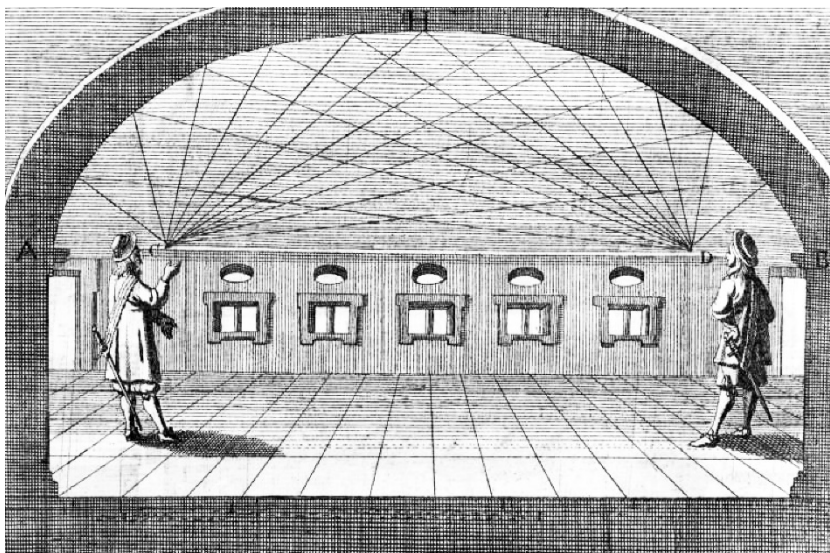
Ainda que qualquer utilizador, desde que fisicamente capaz, seja sensível à qualidade da ambiência sonora *“os músicos (...) pensam e sentem a acústica dos auditórios (ou salas para música) de forma muito particular”*<sup>143</sup>. Dada a longa duração de estudo e ensaio que esta actividade exige, os espaços para

<sup>140</sup> PALLASMA. *Os olhos da pele...* p.48.

<sup>141</sup> Arq. Filipe Oliveira Dias citado em MOTA, Maria do Céu. *Arquitectura, Música e Acústica no Portugal Contemporâneo*. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2010, p. 249.

<sup>142</sup> Arq. Filipe Oliveira Dias citado em MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 249.

<sup>143</sup> MOTA. *Arquitectura, Música e Acústica...* p. 22.



em cima

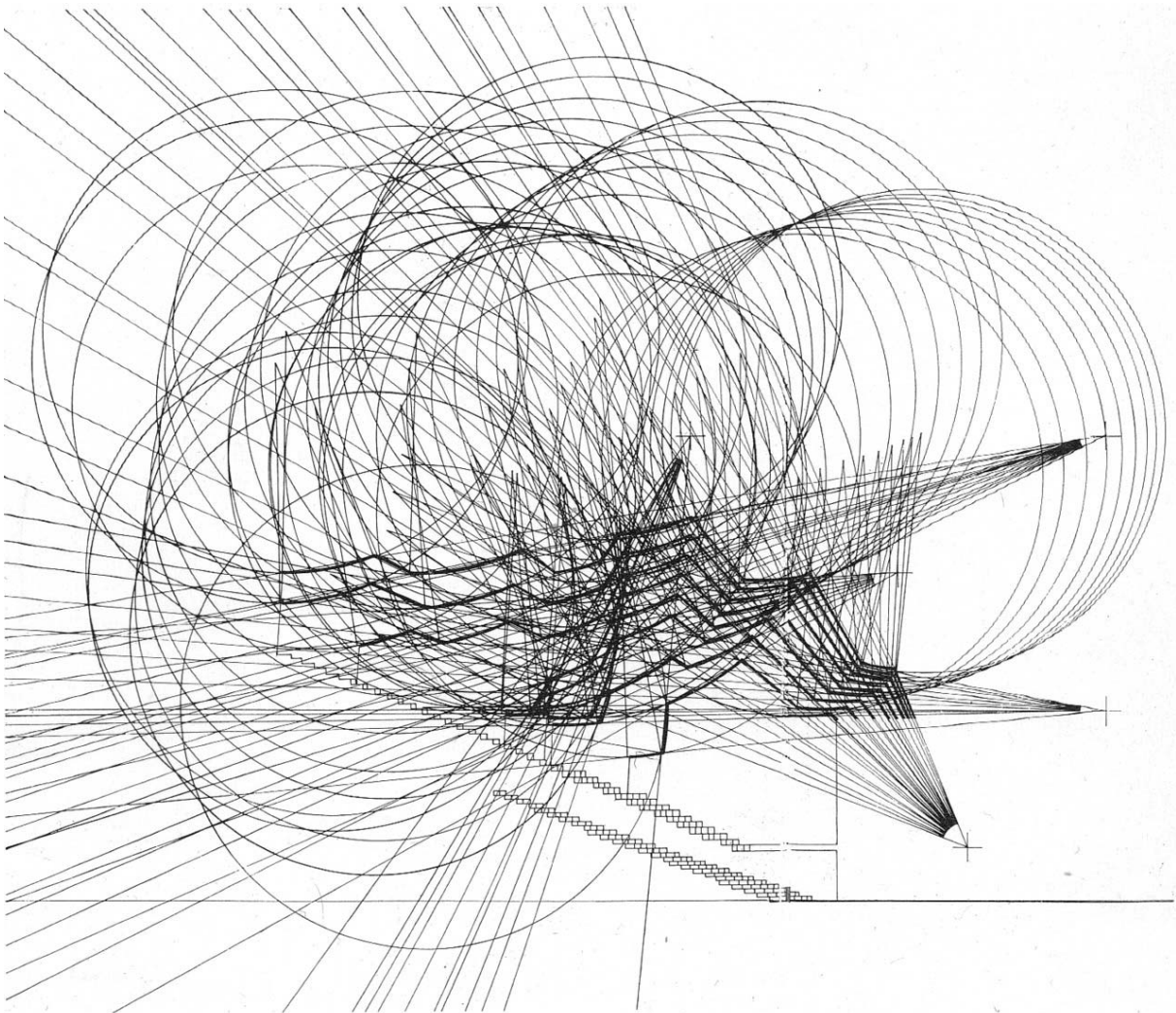
69. Comportamento sonoro de uma sala abobada. *Phonurgia nova*, Athanasius Kircher, 1673.



em baixo

70. Álvaro Siza Vieira, Juan Rodríguez e os músicos. Juan Rodríguez, 2006

71. Ópera de Sydney. Estudo geométrico dos perfis das conchas acústicas interiores. Jørn Utzon, década de 1950.



a música revelam-se extremamente importantes no dinamismo de uma escola ou outro equipamento musical. O seu ensino exige uma preocupação com o espaço e acústica diferente da situação de auditório ou sala de concertos já que a boa qualidade acústica de uma sala possibilita um ensino mais eficaz e efectivo enquanto que o seu contrário pode afectar negativamente o desenvolvimento das competências básicas de um estudante de música.<sup>144</sup>

Na sua essência, o desenho dos espaços de ensaio ou ensino deve ter em consideração três aspectos<sup>145</sup>. O primeiro relaciona-se com os instrumentos musicais e com a sua capacidade de *“produzir tanta potência sonora em salas pequenas quanto em grandes auditórios”*<sup>146</sup>. Por poderem ser excessivamente ruidosos em pequenos espaços, torna-se necessário encontrar estratégias de absorção acústica não só para evitar perturbar os restantes estudantes ou demais utilizadores como para proteger o próprio estudante ou interprete de potenciais danos auditivos ou de qualquer ruído exterior (zoneamento adequado de salas de música e outras instalações).

O segundo prende-se com as questões formais. Embora seja preferível uma situação de sala em que paredes, pavimentos e tectos não sejam paralelos, o que é certo é que, muitas vezes, as salas de ensino e ensaio são rectangulares, maximizando a utilização do espaço disponível. Nestes casos, deve ter-se especial atenção com o comprimento, largura e altura da sala.

O terceiro relaciona-se com a reverberação e potencial versatilidade destes espaços. A correcção destes efeitos passa pela colocação dos materiais de absorção nas paredes e tectos. A possibilidade de variar os tempos de reverberação de sala (através de painéis acústicos amovíveis) é preferencialmente recomendada, pois possibilita ao músico experimentar e trabalhar a sua acústica para além de tornar apto o espaço à utilização de vários instrumentos musicais.

<sup>144</sup> OSMAN, Riduan. *Designing small music practice rooms for sound quality*. Sydney, ICA, 2010, p.1.

<sup>145</sup> OSMAN. *Designing small music practice rooms...* p.7.

<sup>146</sup> OSMAN. *Designing small music practice rooms...* p.4.





## **INTERLÚDIO// OS CASOS DE ESTUDO**



## INTERLÚDIO// OS CASOS DE ESTUDO

A eleição dos casos de estudo visa transparecer a transição natural entre a componente teórica já apresentada e o seu reflexo (ou intenção) na aplicação no projecto de arquitectura que se propõe elaborar. Dentro da temática música, arquitectura e reabilitação os casos escolhidos centram-se na adaptação de estruturas pré-existentes (ligadas ao património dito clássico ou industrial) em equipamentos para o ensino da música ou equipamentos culturais, dada a proximidade programática com o projecto que se pretende desenvolver.

A análise dos mesmos começa com a identificação do princípio de intervenção, com base naquilo a que Francisco de Gracia definiu como *“a relação primária, em termos topológicos, entre uma forma existente reconhecível pelos seus limites e uma nova contribuição formal”*<sup>147</sup>, seguindo-se uma breve contextualização histórica da pré-existência e as descrições morfotipológicas das intervenções. No total, serão apresentados cinco casos de estudo com intervenções distintas como forma de se apresentar diferentes visões e abordagens na actuação em pré-existências.

<sup>147</sup> GRACIA, Francisco de. *Construir en lo construido. La arquitectura como modificación*. Madrid, Editorial Nerea, p.187.

## CASO 01 | FÓRUM CULTURAL DE ERMESINDE. CÉLIO MELO DA COSTA. ERMESINDE, PORTUGAL (2001)

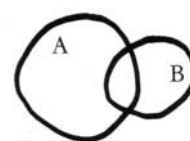
A Fábrica de Cerâmica de Ermesinde foi fundada em 1910, num período em que a localidade rural sofria um importante desenvolvimento industrial. Implantada junto à Estação de Caminho-de-Ferro e nas proximidades dos locais de extracção de barro vermelho, no início, a sua actividade centrava-se na produção da telha tipo “Marselha” e de tijolo vulgar. A imagem do edifício fabril, de construção em tijolo, era marcada pela presença constante do arco, tanto nos vãos de passagem como nas janelas. A sua fase de declínio chegou na década de 1970, pela incapacidade de acompanhar o ritmo de evolução técnica e tecnológica da indústria e pela idade avançada dos seus trabalhadores, acabando por encerrar em 1982 por problemas financeiros. Em 1995, a Câmara Municipal de Valongo adquire as ruínas da antiga fábrica. O avançado mau estado de conservação fez com que apenas chegassem ao século XX o que restava dos antigos fornos e aquilo que parecia ser um anterior espaço de laboração, composto de uma nave ladeada por uma sucessão de arcadas, bem como duas altas chaminés desconexas.

Como forma de salvaguarda das memórias industriais, nasce o projecto para a criação de um pólo para a cultura integrado numa situação de parque urbano. A leitura que se fez da sua incompletude resultou na definição de três corpos de valências distintas: um primeiro ligado à actividade cultural, sobre os antigos fornos, um segundo, mais alongado, que resolve todo o sistema de circulação vertical e horizontal e um terceiro, mais exterior, que oferece uma passagem pelas ruínas.

Em termos programáticos o fórum agrega um núcleo museológico integrado nos fornos, uma galeria de exposições temporárias, um auditório com 304 lugares bem como outros espaços de oferta social. Pelo seu carácter de excepção no panorama programático, o auditório revela-se como sendo a peça de destaque, a excepção à regra pela peculiar quebra na monotonia paralelepipedica dos corpos.

## RITMO, MÓDULO E CONTRAPONTO

princípio de intervenção  
*Intersecção*



(página oposta)

em cima

72. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia de enquadramento exterior. Imagem do autor, 2018.

à esquerda

73. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia interior; relações visuais a partir do átrio de entrada. Imagem do autor, 2018.

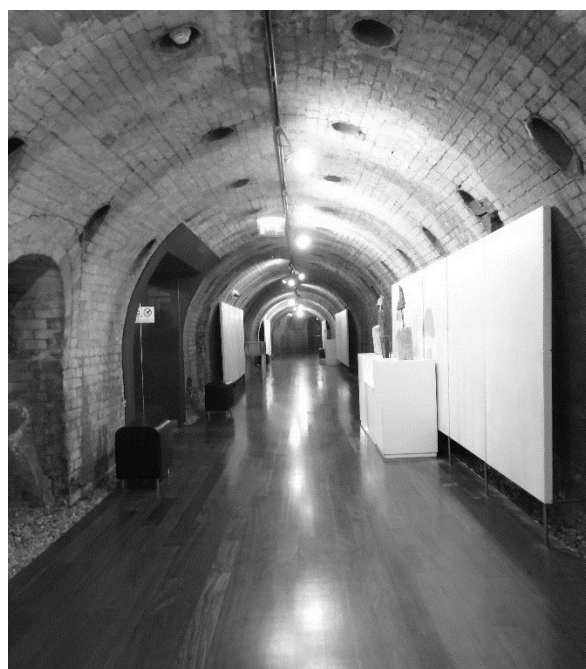
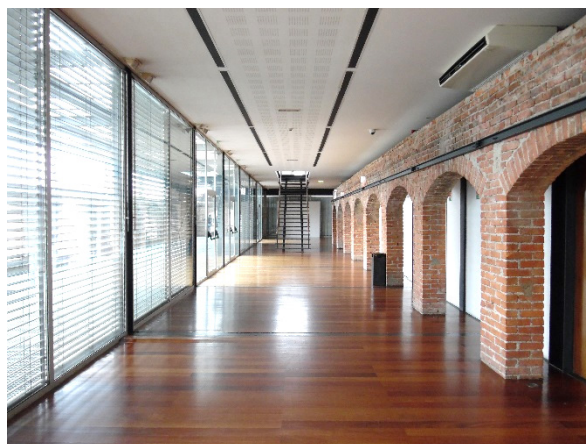
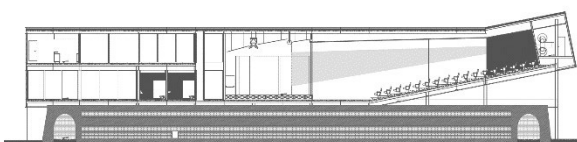
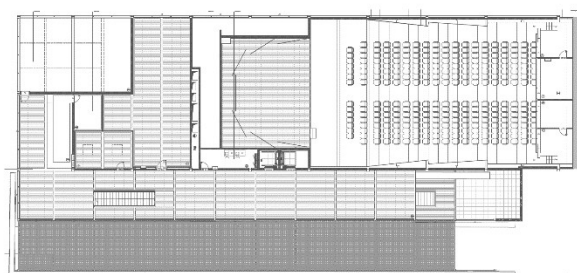
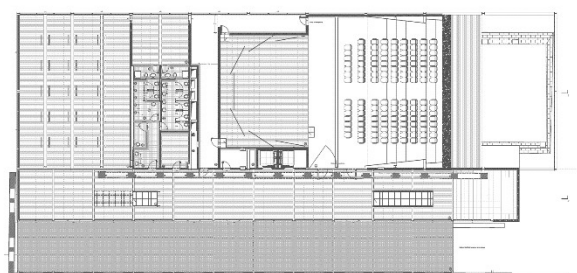
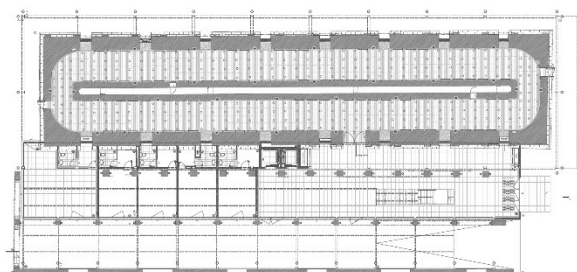
à direita, de cima para baixo

74. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia de enquadramento do tardoz exterior. Imagem do autor, 2018.

75. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia de enquadramento do parque urbano. Imagem do autor, 2018.







(página oposta)

à esquerda, de cima para baixo

76. Fórum Cultural de Ermesinde, planta do piso térreo. Célio Melo da Costa, 2001.

77. Fórum Cultural de Ermesinde, planta do piso 1. Célio Melo da Costa, 2001.

78. Fórum Cultural de Ermesinde, planta do piso 2. Célio Melo da Costa, 2001.

79. Fórum Cultural de Ermesinde, secção longitudinal pelas galerias de circulação. Célio Melo da Costa, 2001.

80. Fórum Cultural de Ermesinde, secção longitudinal pelo auditório. Célio Melo da Costa, 2001.

à direita, de cima para baixo

81. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia interior da galeria de circulação; relação entre as arcadas existentes e a pele nova. Imagem do autor, 2018.

82. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia interior do núcleo museológico nos antigos fornos. Imagem do autor, 2018.

83. Fórum Cultural de Ermesinde, fotografia da rua interna; relação com a nova estrutura. Imagem do autor, 2018.

A presença romântica da ruína – deixada como vestígio museológico do passado industrial – potencia não só a criação de um contraponto <sup>148</sup> temporal, estético e visual, em que a textura do tijolo contrasta com os materiais contemporâneos, como de um ritmo constante que se faz sentir quer no exterior, quer na promenade do corpo central; uma cadência que se repete num tempo regular. Se na pré-existência este ritmo tem na sua definição modular a arcada ou o arco, na construção contemporânea o módulo é materializado pela estrutura metálica que se deixa aparente. *“Estruturalmente, para além da massa constituída pelas ruínas, a nova estrutura metálica introduz uma leveza anunciada pelas linhas da sua retícula, criando um desenho de grelha que abstractiza a forma e torna intemporal a intervenção, dando-lhe um carácter a-histórico. As referências conceptuais articulam-se através de citações ao Movimento Moderno, decorrentes da métrica modular da grelha, constituindo um sistema gerador; e da caixa de madeira oblíqua, que traduz uma leitura poética da materialidade, para além das permanências das ruínas assumidas na sua incompletude.”* <sup>149</sup>

<sup>148</sup> Em música, contraponto é uma técnica de composição que consiste em compor de modo que as diferentes vozes possam ser ouvidas como melodias separadas, mas que ao soarem em simultâneo estas harmonizam-se. MICHELS, Ulrich. *Atlas de Música I*. Lisboa, Gradiva, 2003, p.193

<sup>149</sup> DUARTE, Rui Barreiros. Diacronia e Coexistência. In *Revista Arquitectura e Vida*. (n.º 20) 2001, p.79.

## CASO 02 | ANTIGA CERÂMICA ARGANILENSE. ATELIER MOFASE. ARGANIL, PORTUGAL (2012)

A Cerâmica Arganilense iniciou a actividade em 1916, sendo na altura, a primeira fábrica da vila de Arganil, produzindo exclusivamente telha tipo “Marseilha”. Com a necessidade de ampliar as instalações, foi concluído em 1948 o longo e paralelepípedo corpo fabril adjacente à fábrica primitiva, marcado não só pela estética da alvenaria de tijolo como por um “sem-número” de janelas. A sua actividade prolongou-se até 1992, quando o declínio e a crise financeira desta grande indústria levariam ao seu encerramento. A Câmara Municipal de Arganil acabou por adquirir o imóvel em hasta pública em 1994, mas sem grandes expectativas quanto ao seu futuro. Após um período de incerteza prolongada a Antiga Cerâmica ganharia uma nova esperança em 2008, com a abertura do concurso de propostas para a sua reabilitação. É assim que, em 2012, o projecto vencedor do atelier Mofase concretiza a proposta para a criação de um complexo multifuncional.

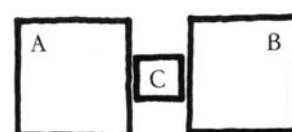
A estratégia de intervenção passou por criar uma estrutura independente que integre as funções de auditório e piscinas municipais, libertando o edifício da fábrica de qualquer intervenção pesada como forma de preservar a matriz existente. Assim, a estrutura programática organiza-se em três corpos independentes e articulados em pontos comuns. Estes elementos de conexão são de extrema importância para conferir um carácter de unidade formal arquitectónica ao complexo. Correspondem a pequenas passagens em caixas de vidro.

Na pré-existência mantêm-se o corpo dos fornos e pilares, refazem-se coberturas e constroem-se pequenos volumes infra-estruturados de apoio (instalações sanitárias e copa). O mínimo de intervenção neste corpo possibilita a leitura clara da ampla nave, na sua extensão em comprimento como em altura. Optou-se por despojar o interior de qualquer construção pesada como forma de evitar qualquer constrangimento da pré-existência bem como revestir este espaço de uma multiplicidade funcional sem qualquer compromisso.

O corpo central é a peça-chave de todo conjunto: é por ele que se faz a entrada e se interage com todas as funções. Este volume é caracterizado por dois momentos. No primeiro, o momento de entrada e de recepção, que

## DIÁLOGO ENTRE DOIS CORPOS/ TEMPOS

princípio de intervenção  
*Exclusão com conectores*



(página oposta)

em cima

84. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia de enquadramento exterior; relação entre a pré-existência e as adições. Imagem do autor, 2018.

à esquerda

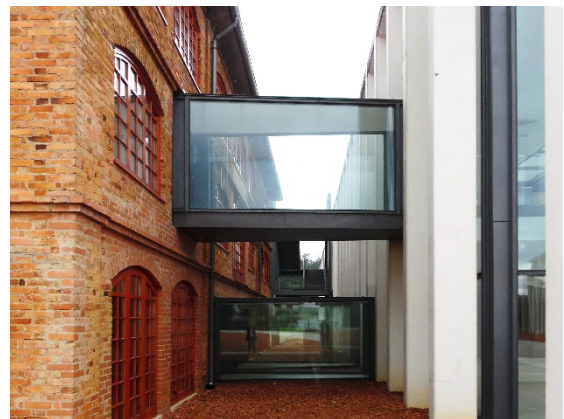
85. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia do volume de entrada. Imagem do autor, 2018.

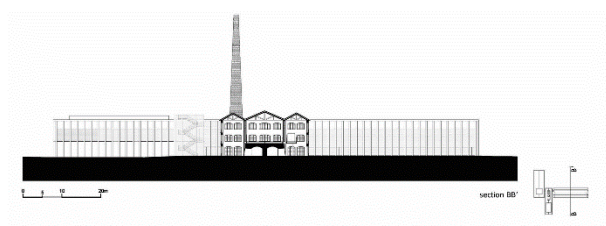
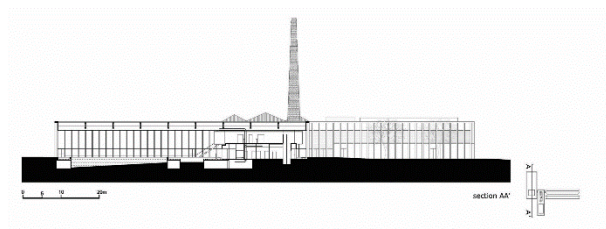
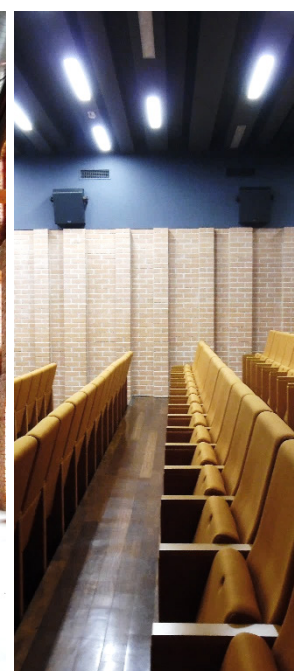
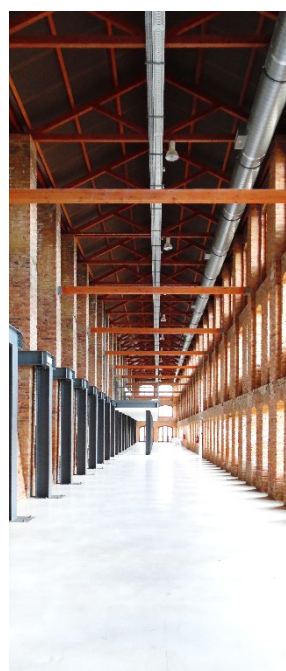
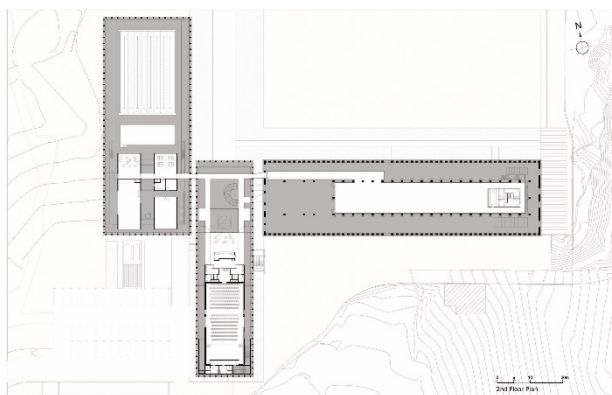
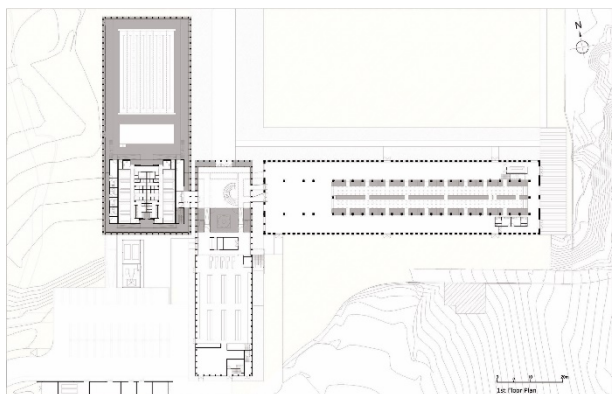
à direita, de cima para baixo

86. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia exterior; relação entre a pré-existência e a adição através dos elementos conectores (passagens). Imagem do autor, 2018.

87. Antiga Cerâmica Arganilenses, fotografia interior do átrio e escadaria principal. Imagem do autor, 2018.







(página oposta)

à esquerda, de cima para baixo

88. Antiga Cerâmica Arganilense, planta do piso térreo. Mofase, 2009-2012.

89. Antiga Cerâmica Arganilense, planta do piso 1. Mofase, 2009-2012.

90. Antiga Cerâmica Arganilense, secção longitudinal pelas piscinas. Mofase, 2009-2012.

91. Antiga Cerâmica Arganilense, secção transversal pelos fornos da fábrica. Mofase, 2009-2012.

à direita, de cima para baixo

92. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia interior da nave central sobre os fornos. Imagem do autor, 2018

93. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia interior de uma das naves laterais. Imagem do autor, 2018.

94. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia interior do auditório; perspectiva sobre a parede dentada lateral em alvenaria de tijolo, como recuperação da memória da actividade produtiva da fábrica. Imagem do autor, 2018.

95. Antiga Cerâmica Arganilense, fotografia de enquadramento exterior do volume das piscinas. Imagem do autor, 2018.

*“é dotado de algumas características que enfatizam seu carácter”*<sup>150</sup> tais como o átrio, de duplo pé-direito, marcado pela presença da escadaria curva e das plataformas suspensas que interligam todos os corpos e perfeitamente enquadrado com o pátio da chaminé. A transparência e amplitude deste espaço possibilita a fácil leitura da dinâmica do sistema de circulação. O segundo momento, depois do pátio da chaminé, corresponde ao espaço de auditório, no 1º piso, e a um espaço amplo, mais flexível, no piso térreo. O auditório, ao qual se acede lateralmente por dois corredores antecidos pelos espaços de estar, bilheteira e instalações sanitárias, possui um ambiente inesperado: as paredes irregulares e dentadas são construídas em alvenaria de tijolo maciço, como forma de trazer à memória a actividade industrial da Cerâmica Arganilense. Com capacidade para 246 lugares, permite uma oferta multifacetada e flexível para actividades culturais, sociais, lúdicas, científicas, entre outras. Finalmente, o terceiro corpo corresponde ao programa desportivo das piscinas municipais e health club.

A linguagem das construções novas, contrastantes com o edifício fabril, foram depuradas aos elementos essenciais (estrutura e planos de vidro). Ainda assim, mantêm um interessante diálogo temporal. À pré-existência a construção nova pede emprestado o ritmo dos elementos verticais que se traduz na modelação das suas fachadas. Apesar da contemporaneidade afirmativa do novo desenho, prevalece o respeito pelo existente, sendo ele o protagonista do “drama” arquitectónico.

<sup>150</sup> Retirado de <https://www.archdaily.com.br/br/01-106383/ceramica-de-arganil-slash-vitor-seabra-mofase-architects> (Consultado a 24.Abr.2018)



### CASO 03 | ÓPERA DE LYON. JEAN NOUVEL. LYON, FRANÇA (1993)

A origem da Ópera de Lyon remonta ao ano de 1756 quando Soufflot desenha o primeiro edifício teatral. Por vir a mostrar pouca capacidade de resposta pela sua pequena dimensão, o teatro é substituído em 1831 por uma nova ópera em estilo neoclássico sob o risco dos arquitectos Chenavard e Pollet. No início da década de 1980, a frequência dos espectáculos e o relevo da actividade de encenação exigem uma necessidade de resposta que o edifício não consegue suportar. Para travar e ultrapassar a obsolescência das instalações é lançado, em 1986, um concurso para a renovação da ópera, no qual vence a proposta ousada de Jean Nouvel. A nova Ópera de Lyon foi inaugurada em 1993.

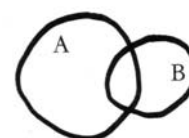
Do edifício original só se mantiveram as fachadas e o foyer público. Todo o interior foi reestruturado e ampliado, tendo sido construídos 5 pisos abaixo do solo (onde estão as funções técnicas de apoio ao teatro) e 6 novos pisos sobre o edifício clássico, abrigados sob a icónica cúpula de volta perfeita. O facto de se ter mantido as fachadas originais contribuiu para a não dissonância, ao nível térreo, da envolvente clássica característica da cidade. Já a cobertura semicilíndrica pousada sobre o volume antigo define os novos limites do edifício e conforma a presença de um novo marco urbano, um ícone contemporâneo que, embora radical na volumetria e materialidade (vidro e metal), não deixa de transparecer uma atitude classicizante no seu desenho.

Também o interior foi concebido com um certo génio radical e de contrastes acentuados. A arquitectura teatraliza o espaço através das cores escuras, reflexos, efeitos luminosos, formas complexas e relações visuais, concorrendo para a actividade do ver e ser visto. Uma série de escadarias mecânicas e plataformas suspensas permitem ao espectador ascender ao piso de entrada do teatro num espectáculo visual que se passa não só no interior complexo e tridimensional como no exterior através das vistas.

A grande e central peça do teatro, o coração do edifício, surge como uma massa negra suspensa, como forma de resistir às vibrações provocadas pelo metro subterrâneo. No interior, os 1100 lugares distribuem-se pela plateia e pelos seis pisos de balcões numa atmosfera novamente escura, mas íntima, propícia à concentração e contemplação do espectáculo teatral.

### RADICALIDADE E ICONICIDADE

princípio de intervenção  
*Intersecção*



(página oposta)

em cima

96. Ópera de Lyon, fotografia de enquadramento exterior; relação da pré-existência com a nova cobertura. Jean Nouvel, 1993.

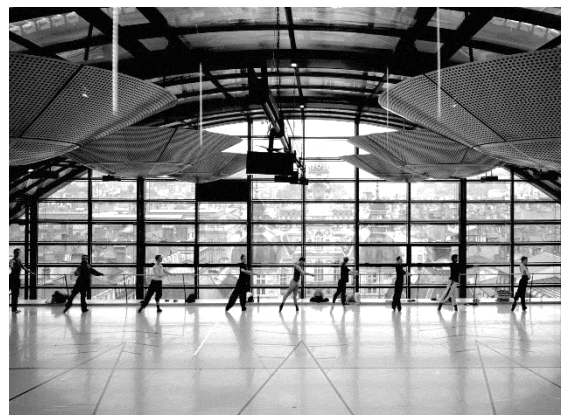
à esquerda

97. Ópera de Lyon, fotografia aérea de enquadramento urbano; a escala e volumetria do edifício elevam o monumento à condição de ícone urbano. Jean Nouvel, 1993.

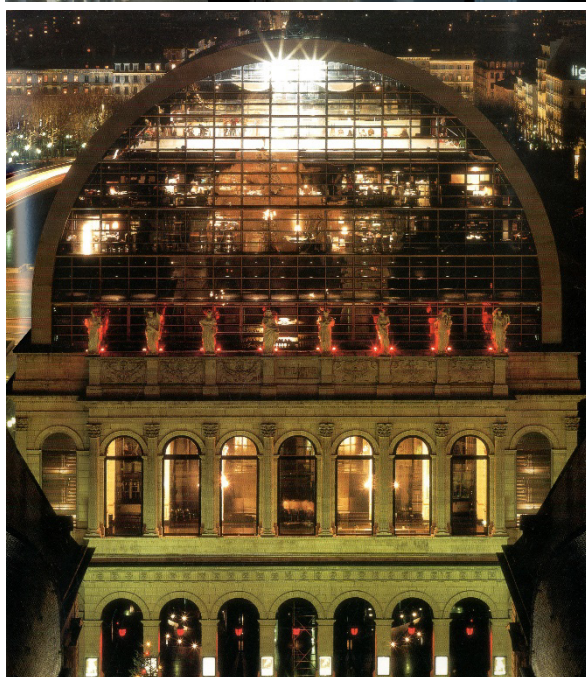
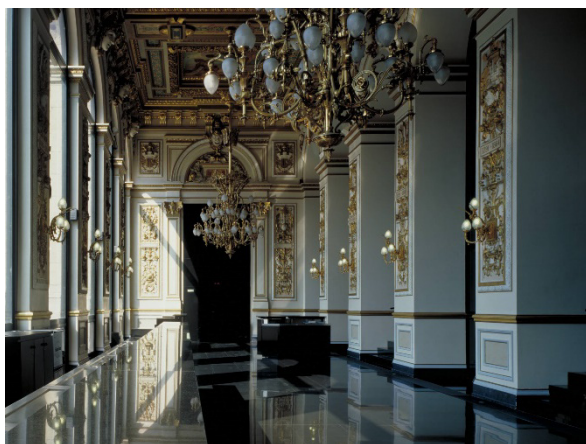
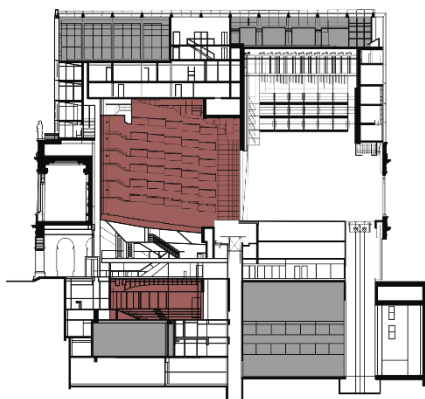
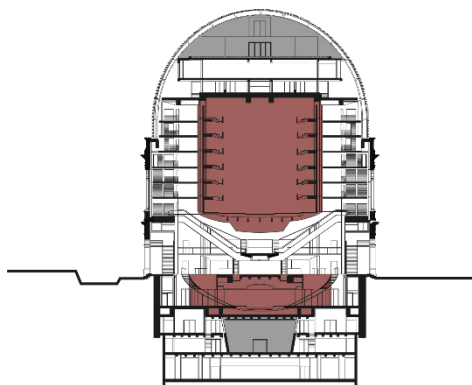
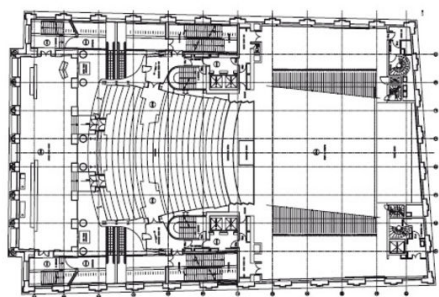
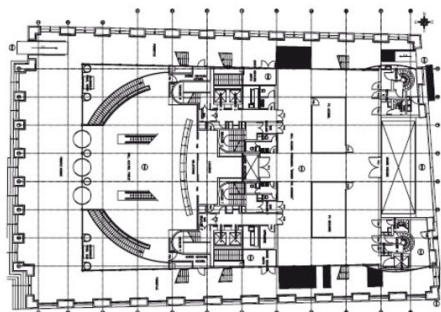
à direita, de cima para baixo

98. Ópera de Lyon, fotografia interior da sala de espectáculos. Jean Nouvel, 1993.

99. Ópera de Lyon, fotografia interior do estúdio de ensaio de dança; relação do interior com a cidade. Jean Nouvel, 1993.







(página oposta)

à esquerda, de cima para baixo

100. Ópera de Lyon, planta do piso térreo. Jean Nouvel, 1993.

101. Ópera de Lyon, planta do piso 3 (*Grand Foyer*). Jean Nouvel, 1993.

102. Ópera de Lyon, secção transversal com distinção entre a sala de espectáculos e anfiteatro (a vermelho) e estúdios de ensaios de dança e orquestra (a cinzento). Jean Nouvel, 1993.

103. Ópera de Lyon, secção longitudinal com distinção entre a sala de espectáculos e anfiteatro (a vermelho) e estúdios de ensaios (a cinzento). Jean Nouvel, 1993.

à direita, de cima para baixo

104. Ópera de Lyon, fotografia interior do *Grand Foyer*; este salão, a par das fachadas, constituem os únicos elementos pré-existentes preservados. Jean Nouvel, 1993.

105. Ópera de Lyon, fotografia de enquadramento exterior; relação da pré-existência e a nova cobertura. Jean Nouvel, 1993.

106. Ópera de Lyon, fotografia interior das escadarias mecânicas de acesso à sala de espectáculos; arrojo e contemporaneidade dos materiais. Jean Nouvel, 1993.

No alinhamento do teatro, mas no piso -2, encontra-se um segundo espaço de performance, um anfiteatro marcado pela proximidade espectador-artista.

Já sob a grande cúpula metálica, a imagem de marca do projecto, no último piso, localiza-se as áreas administrativas e as salas de ensaio da companhia de bailado. *“Actores e músicos, cantores e dançarinos podem olhar pela rua principal da cidade a partir da janela que atravessa toda a elevação. Pode ter sido tentador colocar ali um espaço público, como um restaurante, e enterrar as salas de ensaio nas caves. Mas, em certo sentido, se Lyon quiser ter uma nova ópera, a ópera também terá Lyon.”*<sup>151</sup>

Jean Nouvel faz uma afirmação arrojada na definição dos espaços interiores bem como de toda a imagem exterior ao adoptar *“uma atitude sutilmente radical que consiste em não comprometer a modernidade sem condenar o passado.”*<sup>152</sup>

<sup>151</sup> MORGAN, Conway Lloyd. Jean Nouvel: the elements of architecture. Nova Iorque, Universe Pub., 1998, p.123.

<sup>152</sup> Retirado e traduzido pelo autor <http://fresques.ina.fr/rhone-alpes/fiche-media/Rhonal00041/e-nouvel-opera-de-lyon.html> (Consultado a 14.Mar.2018)

## CASO 04 | TALLER DE MUSICS. DOM ARQUITECTURA. BARCELONA, ESPANHA (2011)

A antiga Can Fabra foi uma unidade industrial do sector têxtil fundada em Barcelona no ano de 1838. Seguindo um modelo semelhante à vila industrial, a Can Fabra criou uma estrutura de apoio social que respondia às necessidades dos seus operários fazendo com que a população local se identificasse com a empresa para além da esfera de trabalho. Na década de 1970, as instalações foram encerradas como resultado da transferência da empresa para fora da cidade de Barcelona. Dado o sentimento de identificação, foram organizados protestos, liderados muitas vezes por ex-trabalhadores, no sentido de se recuperar a fábrica com um programa de resposta social.

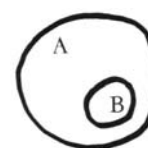
Em 2002, nasce o projecto para a reabilitação como centro cultural elaborado pelos arquitetos Moisés Gallego, Tomàs Morató e Jaume Arderiu. O programa de biblioteca ocupa três dos quatro pisos edifício, ao qual se junta uma sala de exposições e um auditório. De modo geral, manteve-se a volumetria e linguagem originais, bem como a estrutura dos pisos abobadilhados. O ritmo regular das janelas da antiga fábrica foi preservado por permitir uma boa iluminação das salas de leitura. Apenas foram acrescentados dois volumes contrastantes por forma a resolver as comunicações verticais e a infra-estruturação sanitária.

Mais tarde, em 2011, o último piso livre é ocupado com uma escola de música segundo o projecto do atelier Dom Arquitectura. Este programa, tão diferente da biblioteca dos restantes pisos, exigiu um conjunto de acções que visassem o isolamento acústico e evitassem ao máximo a transmissão das vibrações aos restantes pisos do edifício. Desta forma, optou-se por concentrar no interior todo o programa musical, afastando-o das paredes de fachada cerca de 1,80m. Isto não só gera uma circulação de acesso perimetral, confortável e de fácil leitura, como evita a propagação de vibrações às fachadas.

A planta da escola organiza-se de uma forma bastante pragmática: nos topos, pelo aproveitamento da infra-estruturação do projecto da biblioteca, localizam-se todos espaços de instalações sanitárias e escadarias de emergência; na nave interior dispõem-se três corpos, dois deles musicais e um outro, central, com os serviços administrativos. O acesso à escola é feito pelo acrescento central do projecto anterior.

## COMPACIDADE PROGRAMÁTICA

princípio de intervenção  
*Inclusão*



(página oposta)

em cima

107. Taller de Musics, fotografia de enquadramento exterior. Dom Arquitectura, 2011.

à esquerda, de cima para baixo

108. Biblioteca Ignasi Iglésias, fotografia interior da biblioteca. 2002.

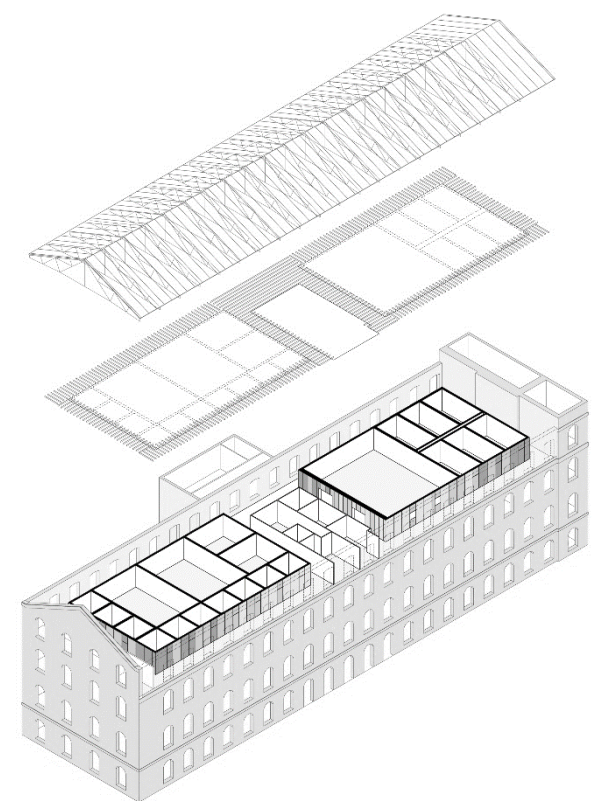
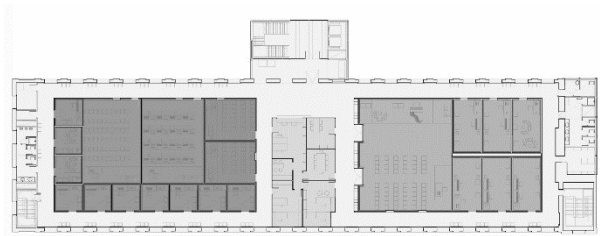
109. Biblioteca Ignasi Iglésias, fotografia interior do átrio da biblioteca. 2002.

à direita

110. Biblioteca Ignasi Iglésias, fotografia de enquadramento exterior do núcleo de comunicações verticais tardoz. 2002.







(página oposta)

à esquerda, de cima para baixo

111. Taller de Musics, planta do último piso (escola de música). Dom Arquitectura, 2011.

112. Taller de Musics, inspiração musical para a criação dos alçados interiores. Dom Arquitectura, 2011.

113. Taller de Musics, axonometria explodida. Dom Arquitectura, 2011.

à direita, de cima para baixo

114. Taller de Musics, fotografia interior do átrio de entrada. Dom Arquitectura, 2011.

115. Taller de Musics, fotografia interior de um corredor de circulação perimetral. Dom Arquitectura, 2011.

116. Taller de Musics, fotografia interior; relação entre corredores e salas de aula. Dom Arquitectura, 2011.

Cada compartimento de aula surge como um volume separado tanto da fachada como da cobertura e dos restantes compartimentos. Assim todas as salas isolam-se, quer pelos materiais absorventes que as constituem, quer pelas câmaras de ar que os afastam.

Tratando-se de um espaço para o ensino da música, os arquitectos optaram por plasmar referências musicais na ambiência interior. *“Notas, partituras, ritmos, espaços, pausas, acordes, padrões inspiram-nos para fazer o projecto.”*

<sup>153</sup> As tonalidades claras e luminosidade do ambiente interior, os painéis graduativos (segundo um esquema musical) das zonas comuns conjugam-se para criar um espaço propício à concentração dos estudantes. Nos corredores, os tectos falsos em tubagens metálicas lembram as linhas das pautas ou mesmo as cordas de um piano.

<sup>153</sup> Retirado e traduzido pelo autor

<http://www.dom-arquitectura.com/proyectos/interiorismo/escuela-de-musica-taller-de-musics/> (Consultado a 9.Mar.218)



## CASO 05 | ESCOLA DE MÚSICA MAURICE DURUFLÉ. OPUS 5 ARCHITECTES. LOUVIERS, FRANÇA (2013)

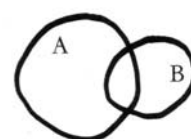
A Escola de Música Maurice Duruflé em Louviers ocupa os espaços daquilo que outrora fora o Convento dos Penitentes e é resultado do projecto de reabilitação e ampliação onde prevalece um cuidado diálogo entre o antigo e o novo assente numa atitude contrastante, mas respeitadora (antigo vs. novo/ opaco vs. transparente/ sólido vs. leve). Não obstante o seu passado tumultuoso, que foi amputando o edifício original, o convento destaca-se pela exemplaridade e raridade de uma tipologia claustral: um “claustro na água”, dada a sua implantação sobre um leito de rio. De convento franciscano do século XVII a estabelecimento prisional e correctivo do século XIX, o edifício chega ao século XX adulterado e arruinado. Como forma de impedir o seu desaparecimento, na década de 1990, o antigo convento-prisão foi reutilizado para uma escola de música e classificado como Monumento Histórico, em 1994.

O recente projecto de reabilitação enfrentou o desafio de colocar um programa pesado numa pré-existência de dimensões reduzidas. Deste modo, facilmente se cometeria o erro de as novas construções subjugarem o existente. Contudo, o resultado final concorre num projecto compacto, em que as adições – volumes simples, homogéneos e sóbrios – emergem da construção antiga sem comprometer a hierarquia do edifício histórico. “*As extensões tranquilas e límpidas, apesar do seu volume, permanecem puras, suaves e serenas.*”<sup>154</sup> Em termos programáticos, as funções compõem-se de 24 salas de estudo, uma biblioteca e dois grandes espaços de orquestra. O programa, muito voltado para o interior – pelas poucas aberturas para o exterior, com excepção do salão de orquestra – responde ao requisito de isolamento e concentração necessários para a actividade musical.

A intervenção na *layer* mais antiga pressupõe uma atitude de *ruína romântica*, onde prevaleceu o deixar à vista a pedra estrutural. Quanto à *layer* contemporânea, a “*pièce de résistance*” corresponde à adição voltada para o pátio de água. Este corpo, que abriga o elemento principal e representativo do programa, a grande sala de orquestra ou sala de concertos quando necessário,

## CONTRASTES TEMPORAIS

princípio de intervenção  
*Intersecção*



(página oposta)

em cima

117. Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia de enquadramento exterior; relação da pré-existência com a adição. Opus 5 Architectes, 2013.

à esquerda

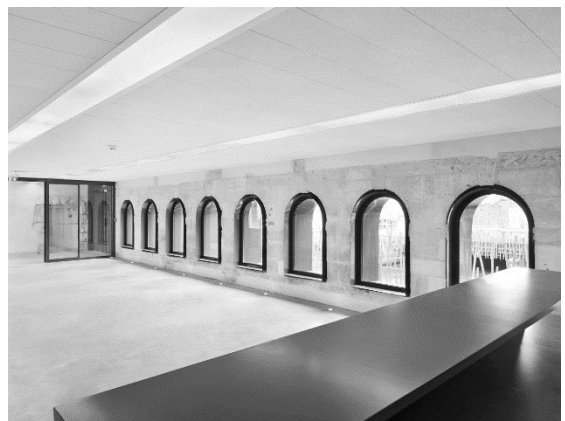
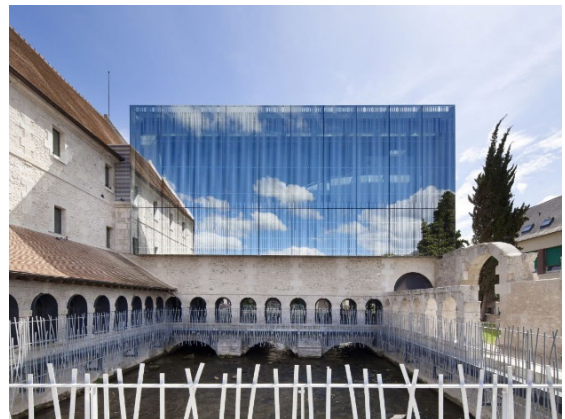
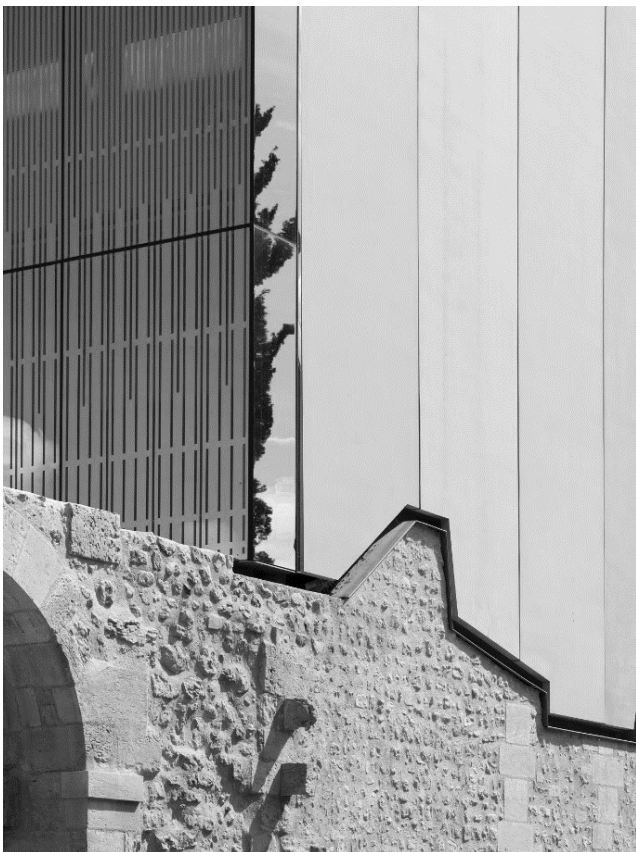
118. Escola de Música Maurice Duruflé, pormenor da ligação entre os novos materiais e a pré-existência. Opus 5 Architectes, 2013.

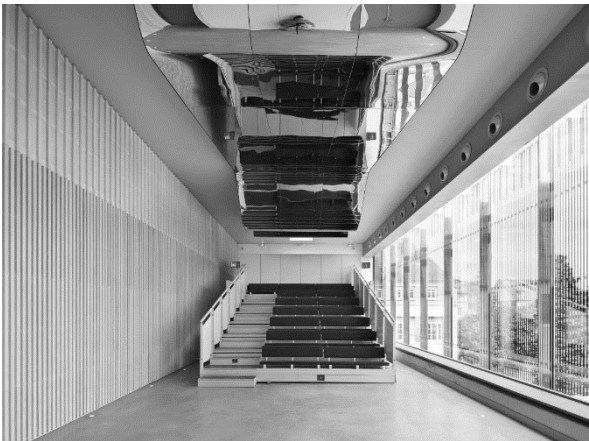
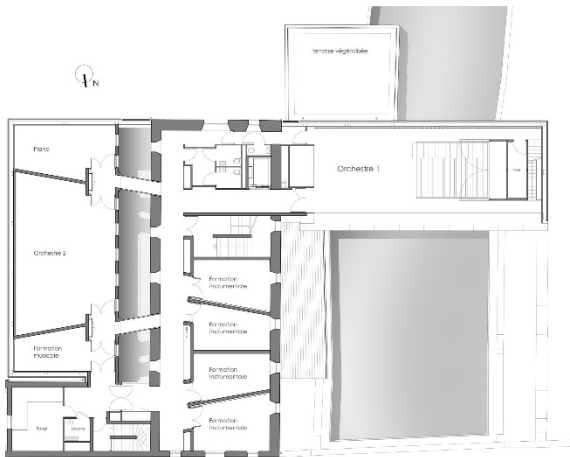
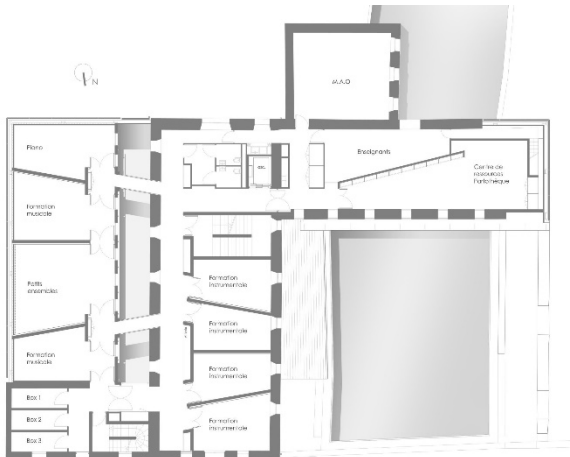
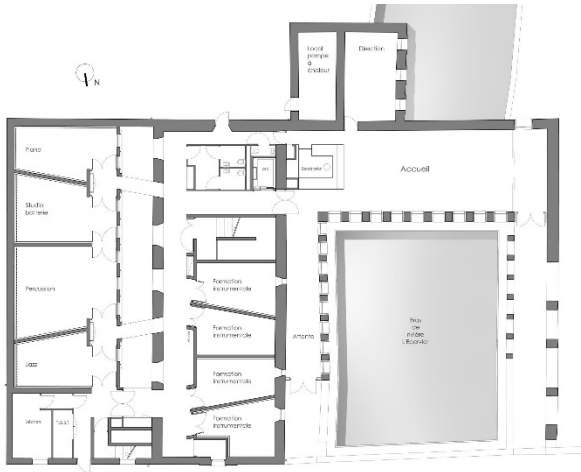
à direita, de cima para baixo

119. Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia de enquadramento do claustro de água. Opus 5 Architectes, 2013.

120. Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior do átrio de entrada. Opus 5 Architectes, 2013.

<sup>154</sup> Retirado e traduzido pelo autor <http://hicarquitectura.com/2015/05/opus-5-ecole-de-musique-maurice-duruflé/> (Consultado a 7.Mar.218)





(página oposta)

à esquerda, de cima para baixo

121. Escola de Música Maurice Duruflé, planta do piso térreo. Opus 5 Architectes, 2013.

122. Escola de Música Maurice Duruflé, planta do piso 1. Opus 5 Architectes, 2013.

123. Escola de Música Maurice Duruflé, planta do piso 2. Opus 5 Architectes, 2013.

à direita, de cima para baixo

124. Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior do átrio das aulas; confrontação da pré-existência com a nova pele.

125. Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior da sala de orquestra. Opus 5 Architectes, 2013.

126. Escola de Música Maurice Duruflé, fotografia interior da sala de orquestra com auditório retrátil. Opus 5 Architectes, 2013.

pela sua posição de destaque, expõe a sua fachada vítrea para a água e para a cidade.

A simplicidade do seu revestimento (vidros e faixas cromadas) reflecte a envolvente, o céu e a própria pré-existência, tirando massa ao corpo pesado, desaparecendo e dando destaque ao existente. *“O volume tem duas valências – suavidade e sugestão durante o dia, luzes e brilho à noite. Nesta estrutura fechada e austera, só ela pode expressar música, isto é, arte compartilhada, externalizada, mas também comunhão, prazer e transmissão. É uma vitrine, uma cortina erguida sobre a vida do estabelecimento, uma parede lisa e calma onde se misturam reflexos de água, pedra e nuvens.”*<sup>155</sup> Para equilibrar, as restantes fachadas são revestidas com painéis de betão pré-fabricados, separados por uma linha ténue entre a pré-existência.

Uma segunda adição foi feita nos antigos pátios das prisões. Um volume completamente fechado para o exterior, onde estão as salas de estudo, separa-se internamente da pré-existência através de um amplo vazio, mas mantendo um contacto pontual com algumas passagens. Ao permitir uma leitura corrida em altura da fachada antiga, acentua-se o contraste com a parede de vidro deste volume. *“Esta área de espera para os alunos, iluminada por uma luz zenital, irriga todo o projecto e cria uma respiração na densidade deste complexo construído.”*<sup>156</sup>

<sup>155</sup> Retirado e traduzido pelo autor <http://hicarquitectura.com/2015/05/opus-5-ecole-de-musique-maurice-durufle/> (Consultado a 7.Mar.218)

<sup>156</sup> Retirado e traduzido pelo autor <http://hicarquitectura.com/2015/05/opus-5-ecole-de-musique-maurice-durufle/> (Consultado a 7.Mar.218)





## **4º MOVIMENTO// DO ARRUINADO AO MUSICAL**



## 4º MOVIMENTO// DO ARRUINADO AO MUSICAL

### 4.1 | UMA FÁBRICA PARA A MÚSICA

O Vale de Chelas e a zona de Xabregas onde se localiza a Fábrica da Samaritana, na sua condição pós-industrial, enfrenta um processo de degradação aliado à fragmentação do seu território, em que a sua urbanidade se vê comprometida não só pelos vazios desocupados da antiga indústria como pela estrutura urbana e social degradadas. Para contrariar o processo desertificação e estagnação urbana e social, torna-se premente pensar estratégias que fomentem o desenvolvimento e coesão deste território fragilizado, marcado essencialmente pela presença de barreiras físicas, carência de espaços públicos, desordem visual e urbana, entre outros.

Tal como foi dito anteriormente, a reutilização e readaptação do património industrial revelam-se estratégias de salvaguarda e de reactivação destes vestígios no seu novo ciclo de vida pós-industrial.

Deste modo, a intenção de criar um lugar para a música nos espaços da antiga Fábrica da Samaritana nasce da necessidade de revitalizar uma área fragilizada e de activar com um novo uso um património em risco de desaparecer. Este programa insere-se num eixo cultural e criativo que se tem vindo a tornar evidente ao longo da faixa oriental de Lisboa, com intervenções mais ou menos espontâneas ou pensadas. Dando-lhe continuidade, a proposta também cria uma oportunidade singular para a população e futuros utilizadores se *re-relacionarem* com uma das presenças construídas do período industrializador que moldou a imagem e identidade deste território.

## 4.2 | A INTERVENÇÃO URBANA

### 4.2.1 | A ESCALA DO NOVO CORREDOR VERDE ORIENTAL

*“O Vale de Chelas como outro qualquer território da cidade sofreu intensas transformações ao longo da história, a sua paisagem foi sucessivamente alterada, (...) mas os fluxos primários do vale, o vento a água e a deslocação facilitada permanecem os mesmos, gravíticos, movimentando-se pelo menor declive das cotas mais altas para as cotas mais baixas até à frente ribeirinha.” <sup>157</sup>*

Segundo os novos imperativos ecológicos e as estratégias de revitalização e regeneração vigoradas no PDM da CML, torna-se essencial imaginar uma cidade melhor e mais sustentável, repensando novas abordagens de coexistência entre o sistema natural (sustentabilidade ambiental) e o sistema cultural (o património edificado).

Na estrutura ecológica municipal, importa perceber que a cidade respira através de dois importantíssimos elementos: o Vale de Alcântara, na zona ocidental, e o Vale de Chelas, na zona oriental. É através dos seus percursos naturais até ao rio que se renova o ar e se processa a circulação da água do planalto interior da cidade. Mas ao contrário do que se passou com o Vale de Alcântara, que foi sendo sucessivamente modificado pela implantação de uma forte e pesada estrutura viária, o Vale de Chelas teve e ainda tem, apesar da sua vocação industrial, uma predisposição natural. A instalação da indústria ocorreu sobre um suporte rural e desde então que coexiste com ele. Por isso, e pelo referido anteriormente, torna-se urgente clarificar e recuperar esta sua predisposição natural.

No âmbito da Área de Reabilitação Urbana do Vale de Chelas (CML), encontra-se em marcha um estudo para a definição deste Corredor Verde Oriental, realizado pelos arquitectos paisagistas NPK. Os seus principais objectivos visam:

- Garantir a continuidade natural do sistema hídrico e atmosférico, pelo que se prevê a demolição de uma grande parcela de edificado devoluto na linha

<sup>157</sup> CML, *Área de Reabilitação Urbana do Vale de Chelas*, 2015, p.3.

de vale para a implementação de uma estrutura contínua de bacias de retenção neste leito de cheia, para fluir, reter e infiltrar as águas;

- Conservar e potenciar o sistema biológico dos solos pela definição de áreas hortícolas e de matas ao longo das encostas dos vales;
- Conservar e promover o sistema cultural integrando o património construído conventual e industrial numa lógica de Parque Urbano;
- Facilitar e tornar coeso o sistema de mobilidade, em que a acção de reabilitar as ligações das antigas azinhagas e ruas pode revelar-se de extrema importância para interligar bairros e zonas segregadas;
- Criar estratégias para a definição de espaços públicos pela definição de praças, interfaces, miradouros, equipamentos e parques hortícolas.

Em jeito de nota, importa referir que neste trabalho não se utilizará a proposta desenhada pelos arquitectos paisagistas na sua totalidade, pelo que a mesma prevê a demolição de parte de um património essencial à memória dos espaços da antiga Fábrica da Samaritana. Far-se-á antes uso das ideias e objectivos essenciais para uma intervenção adequada neste território.

#### 4.2.2 | A ESCALA URBANA

O estudo da envolvente da Fábrica da Samaritana revelou problemas inerentes à imagem deste território dos quais se destacam:

- Local descaracterizado visualmente.
- Segregação das vertentes das encostas do vale.
- Existência de estruturas desqualificadas e abandonadas.
- Ausência de espaços públicos qualificados.
- Existência de barreiras físicas e visuais.
- Abandono e envelhecimento populacional.
- Situações de estacionamento abusivo por falta de espaços dedicados para esse efeito.

No sentido de responder à necessidade de intervir neste tecido degradado com a intenção vital de clarificar e recuperar predisposição natural do Vale de Chelas e Xabregas, a proposta de enquadramento urbano foi desenhada com o intuito de:

1. Clarificar os espaços em torno da Fábrica da Samaritana para uma continuidade da lógica de parque urbano do Vale de Chelas na medida do possível numa área fortemente urbanizada, com a criação de uma rede coesa de espaços públicos na envolvente da Fábrica que potenciem uma nova dinâmica social e aumentem a permeabilidade pedonal e natural no lugar de intervenção. Para tal, revelou-se necessário tomar uma atitude perante as construções pré-existentes. Ao longo dos seus anos de actividade da Fábrica da Samaritana foram sendo construídas no seu entorno várias dependências que conformaram um pátio industrial. No entanto, devido ao avançado estado de degradação ou por não se constituírem como peças de interesse arquitectónico prevê-se a sua demolição para a efectiva implantação urbana e para uma leitura clara do lugar. Assim, para além do corpo da fábrica, mantiveram-se a Vila Flamiano, dois armazéns no perímetro do pátio e todo o edificado contíguo ao muro sul do Beco dos Toucinheiros. Por forma a reforçar a ideia do “pátio industrial”, a nova construção do Grande Auditório foi colocada de modo a não quebrar essa lógica.

2. Potenciar a criação de uma nova centralidade com a introdução de qualidades urbanas e acessibilidades, tais como tornar permeável a linha de comboio ao nível do plano chão – com a definição de uma nova praça entre o

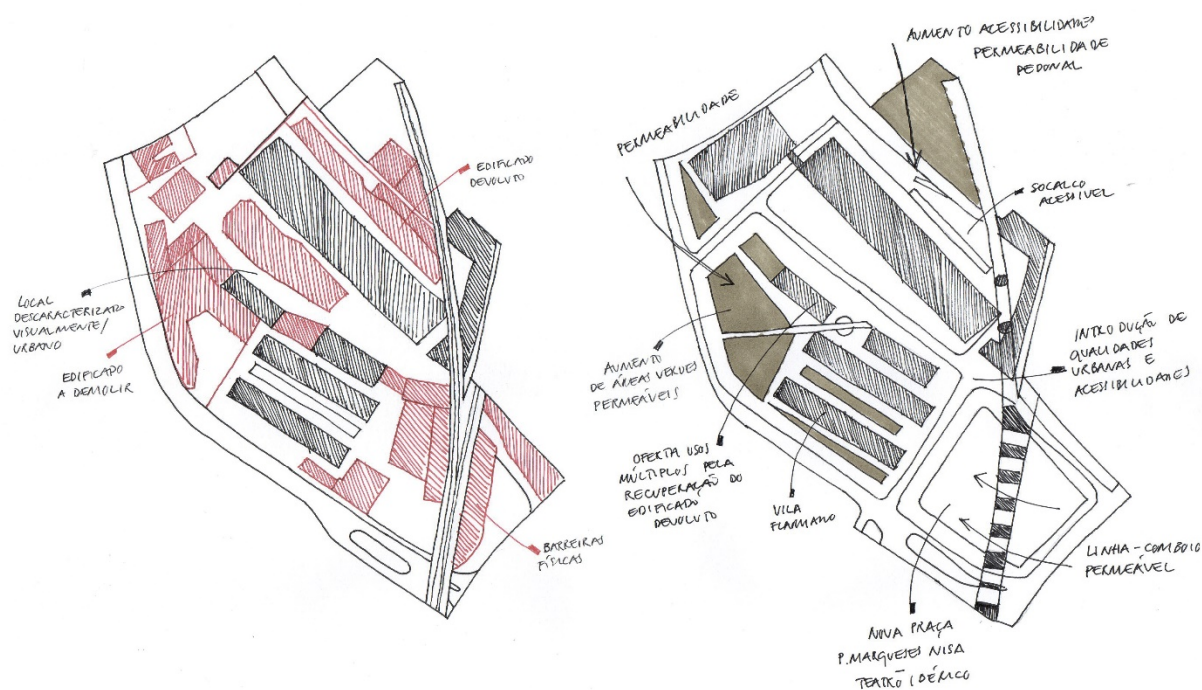
Palácio Marquês de Nisa e o Teatro Ibérico (Convento de S. Francisco de Xabregas) –, redesenhar o perfil do eixo da Rua Gualdim Pais para uma saudável coexistência do sistema automóvel e pedonal ou a criação de um sistema de circulação melhorada no Beco dos Toucinheiros (tardoz da Fábrica da Samaritana) – através da construção de um novo socalco que facilite a transição de cotas com a implantação de um sistema de rampas.

3. Articular um programa interventivo na Vila Flamiano, como habitação temporária para artistas/músicos, como evocação de uma memória industrial da interdependência da Vila e da Fábrica.

4. Criar uma oferta de usos múltiplos (ligados ao comércio local ou lazer) pela recuperação e reconversão do edificado devoluto nas imediações da Fábrica.

5. Conformação de uma nova praça, enquadrada pelo Convento de S. Francisco de Xabregas e pelo Convento da Madre de Deus, que crie um novo término do Vale de Chelas, estabelecendo uma nova e melhorada ligação com o rio Tejo e com o futuro parque ribeirinho. Será dotada de estratégias de continuidade do sistema hídrico e de equipamentos para usufruto da comunidade.

127. Esquemas das alterações urbanas no lugar da Fábrica da Samaritana.



## 4.3 | A INTERVENÇÃO PATRIMONIAL-ARQUITECTÓNICA

### 4.3.1 | A IDEIA

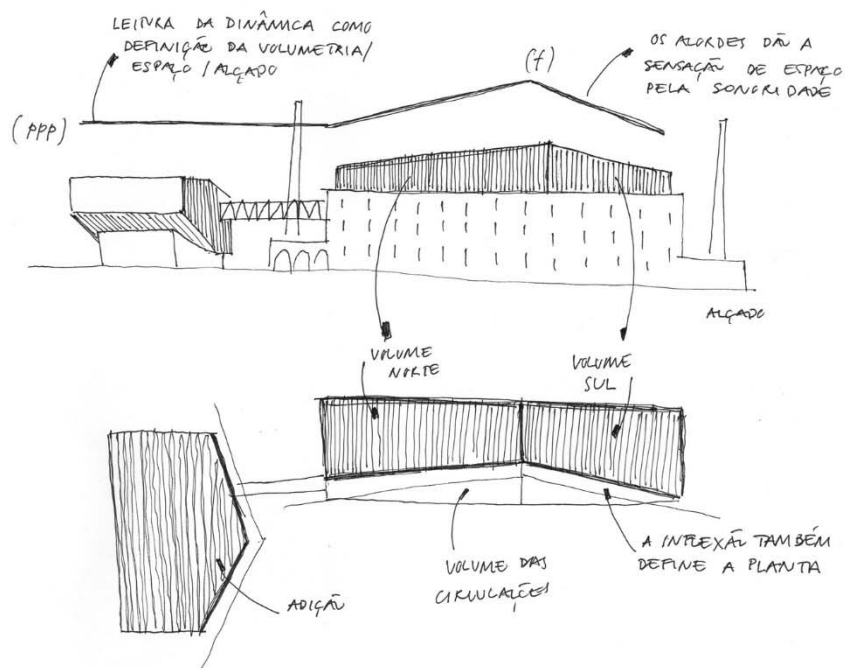
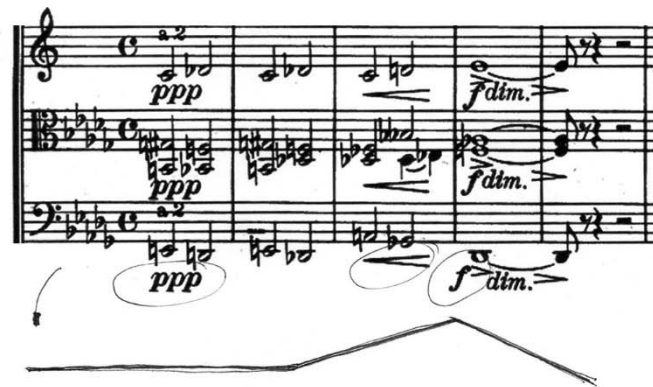
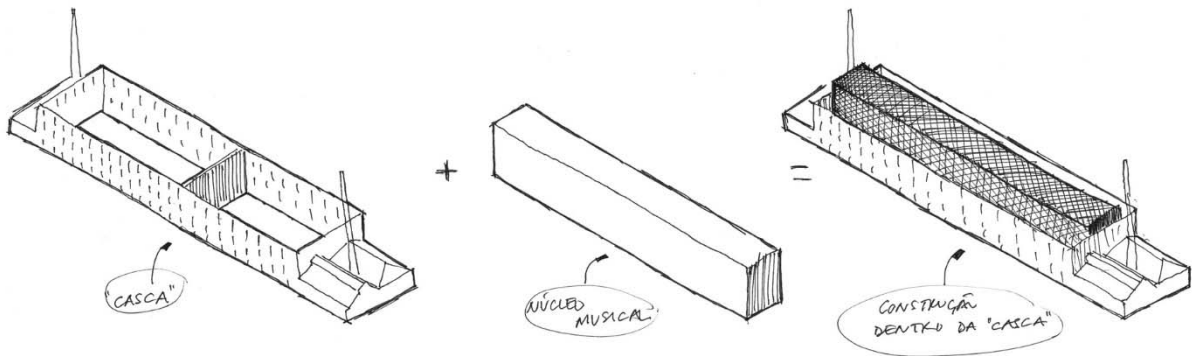
A intervenção no corpo da fábrica começa no entendimento de uma “casca” antiga esvaziada de conteúdo, o qual será preenchido pelo núcleo musical. A necessidade de espaço para um dos requisitos da escola – um auditório – levou a que se adicionasse um corpo contemporâneo adjacente no exterior da pré-existência, por forma a não criar qualquer constrangimento ou atrofia-mento no edifício antigo. Assim, a construção nova relaciona-se com a fábrica através de uma passagem aérea em vidro.

Uma das perguntas que surgiu no início passou pela definição do limite superior da “casca” visto não existirem coberturas. Este limite não só cria a oportunidade de afirmar a fábrica como um ponto reconhecível na paisagem como também evidencia e valoriza a fachada existente. Tratando-se de um edifício para a música, a inspiração para a nova cobertura só poderia advir dela. O seu desenho resulta da interpretação dos acordes iniciais do 2º Movimento da 9ª *Sinfonia* ou *Sinfonia do Novo Mundo* de Antonín Dvořák (1893) <sup>158</sup>. Não se procurou plasmar o efeito oscilatório da resolução da cadência na introdução, mas antes a expressão da dinâmica sonora. A peça começa numa linha constante em **ppp** (pianíssimo) e à medida que a cadência encontra uma resolução estável segue em **crescendo** até ao apogeu em **f** (forte) desvanecendo num **diminuendo**. É exactamente este movimento quase corpóreo das dinâmicas que dá corpo à cobertura da fábrica. Para além de ser resultado da interpretação da peça musical, a cobertura é consequência da intersecção de dois corpos que se inflectem: um relacionado com as aulas práticas e teóricas e outro com os serviços de apoio à escola. Este jogo da linha que se inflecte compõe o volume da escola não só em alçado como em planta e contamina o desenho da construção nova do Grande Auditório, na tentativa de unificar todo o conjunto arquitectónico.

128. Esquemas conceptuais do projecto.

<sup>158</sup> Dvořák escreve a sinfonia durante a sua permanência nos Estados Unidos. Utilizando temas inspirados nas melodias dos índios americanos e nos espirituais negros, a obra reveste-se de um carácter inovador, com noção de futuro, reflectindo, em parte, o período de desenvolvimentos civilizacionais, científicos e tecnológicos do século XIX. GROUT, Donald. PALISCA, Claude. *História da Música Ocidental*. Lisboa, Gradiva, 2007, p.623.



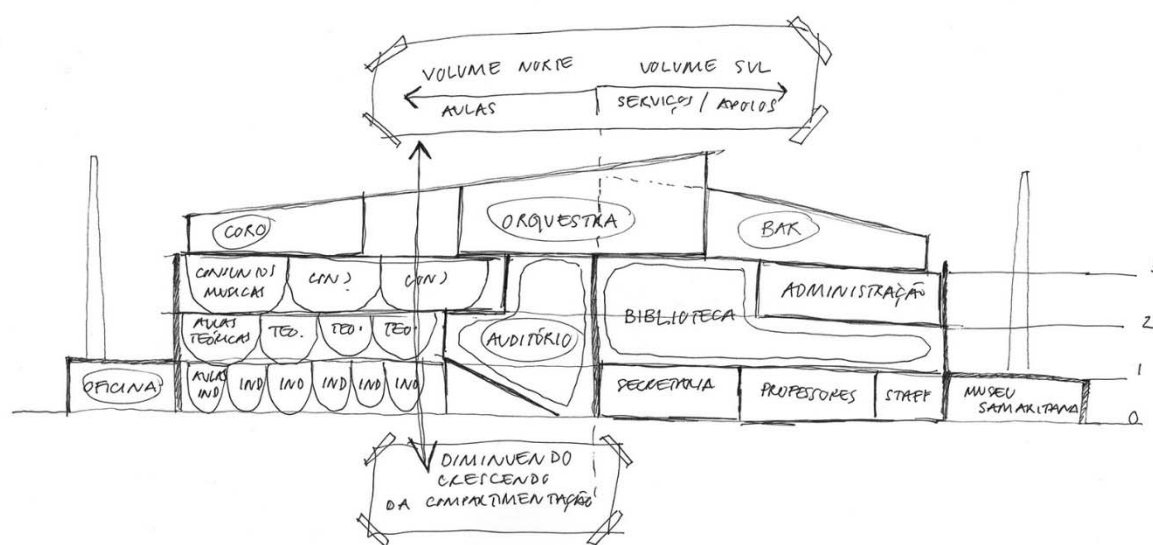


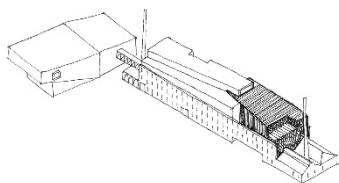
### 4.3.2 | O PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

O corpo da fábrica constitui-se ele próprio como uma peça patrimonial a preservar. Prevê-se a demolição de dois corpos a sul sem qualidade arquitectónica que perturbam a clareza formal do edifício bem como a leitura da chaminé sul. Os alçados serão mantidos na sua plena coerência prevendo-se apenas a abertura de um vão maior no nível térreo para a criação da entrada principal.

Para clarificar a proposta, decompôs-se o programa em quatro volumes: três que se aglutinam no volume da fábrica e outro exterior à mesma que funciona como o espaço do Grande Auditório. Na pré-existência, a leitura que se fazia originalmente de um corpo sul e norte separados por uma parede permanece, dando-lhe o devido destaque enquanto testemunho da evolução construtiva entre dois períodos da fábrica. Assim, o corpo sul alberga as funções de apoio à escola enquanto que o corpo norte agrega os espaços de aulas práticas e teóricas. O terceiro corpo, que nasce pela inflexão dos dois anteriores, corresponde ao núcleo de circulações verticais e horizontais.

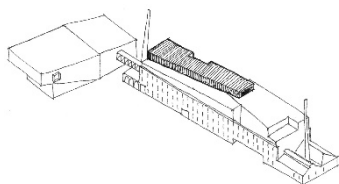
129. Esquema da organização programática para a escola de música na Fábrica da Samaritana.





### CORPO SUL

A entrada é feita pelo extremo sul da fachada principal, acedendo-se a um átrio a céu aberto, no qual se confrontam a fachada antiga e a nova. No interior, o átrio de quádruplo pé-direito põem em destaque a parede que divide as duas fases de construção. Este corpo integra os espaços de recepção, secretaria, sala de professores, biblioteca, administração e cafeteria e terraço (vista rio). O corpo tridimensionalmente complexo da biblioteca é um dos elementos que faz a intersecção dos dois grandes corpos da escola. Os espaços do antigo motor da fábrica funcionam como espaços museológicos da Fábrica da Samaritana, com a forte presença da chaminé ao centro.

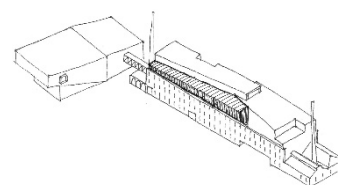


### CORPO NORTE

Este corpo que contém os espaços de aulas práticas e teóricas funciona numa lógica de *crescendo* vertical na sua compartimentação. No piso térreo muito compartimentado têm lugar as aulas de prática individual de instrumentos e à medida que se ascende nos pisos, a compartimentação diminui e os espaços tornam-se mais amplos. De tal modo que no último piso as grandes salas de coro e orquestra tiram proveito da acústica que a cobertura inclinada possibilita. A intersecção com o corpo sul é feita pela sala de orquestra e pelo pequeno auditório. Voltado para a parede que divide as fases de construção – funcionado quase como um *proscenium* – este anfiteatro constitui-se como o espaço central da escola, revelando-se uma autêntica experiência sonora. A antiga casa do motor readaptou-se para um espaço oficial para arranjo e construção de instrumentos musicais, acedido pela escola ou pelo exterior. Enquanto que o volume sul ocupa a quase totalidade da profundidade da empena da fábrica, aqui, por forma a evitar salas muito profundas ou pouco iluminadas, optou-se por deixar um vazio diagonalmente oposto ao da entrada. Assim, todas as salas de aulas voltam-se para este pátio, contemplando a “cena romântica” da fachada antiga.

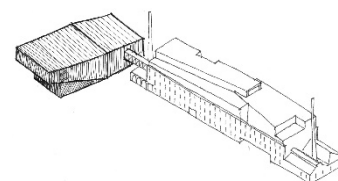
## CORPO DAS CIRCULAÇÕES

O sistema de circulações foi pensado de forma a ser o mais simples num edifício muito alongado. A circulação principal é feita por um conjunto de galerias que correm a fábrica de extremo a extremo, das quais saem ramificações secundárias que dão acesso a salas de aulas e outros espaços. O vazio que se cria entre o volume das aulas e a fachada antiga possibilita um confronto entre novo-antigo, confronto que se vive e é contemplado enquanto nos deslocamos nas galerias e na escadaria principal. A horizontalidade das galerias, escadas e da própria forma deste corpo de triplo pé direito acentuam um efeito de nave que se quis evidenciar. O desagarrar das galerias à fachada antiga possibilita a sua valorização enquanto protagonista deste drama arquitectónico. De referir que a galeria, no segundo piso, projecta-se para o exterior conectando-se com o volume do auditório, facilitando a entrada de alunos e professores.



## GRANDE AUDITÓRIO

Quis-se que a forma arquitectónica transparecesse o carácter do edifício. No fundo, é o próprio auditório que molda a forma arquitectónica. Este corpo foi desenhado para dar a sensação que flutua no ar, estando a sua estrutura metálica fixa a três núcleos em betão armado. Todo piso térreo em vidro dilui o interior com exterior: *foyer*, bar e *promenade* de acesso ao auditório vêm e são vistos no exterior (um pouco como a ideia social do ver e ser visto na ida ao teatro). A escadaria de acesso ao último piso de entrada é desenhada no momento de inflexão do corpo. Neste piso, um grande janelão projecta-se para o exterior e contempla a fábrica, a linha de comboio e o horizonte do Tejo. No tardo do palco do auditório de 400 lugares localizam-se as áreas de apoio e camarins acedidos ou pela escola (através da passagem aérea) ou pelo piso térreo, pela entrada de artistas. O corpo do auditório assenta, ainda, numa extensão do novo socalco do Beco dos Toucinheiros. Esta extensão agrega uma parte do estacionamento, no piso térreo, tendo continuação para um piso enterrado.



#### 4.3.3 | MATERIALIDADES, TONALIDADES E SONORIDADES

A paleta cromática do conjunto arquitectónico é marcada pelos tons brancos e os tons terra atijolados, tonalidades que se fazem sentir na paisagem construída do Vale de Chelas. Assim, as fachadas antigas levarão um reboco compatível com a alvenaria existente na tonalidade branca tanto no exterior como no interior. Qualquer elemento metálico que esteja em contacto com as mesmas terá o mesmo tom. Pontualmente surgem elementos em betão branco no volume do auditório e nos novos socalcos do Beco dos Toucinheiros.

Para criar uma luminosidade especial na grande nave das circulações, e para o destacar do seu contexto, o volume que emerge será revestido a painéis de vidro em U na cor branca preenchidos com isolamento térmico translúcido. O efeito que se pretende é de uma luminosidade quase etérea, leve, como a música.

As novas volumetrias da escola e do auditório serão revestidas exteriormente em aço *corten* em duas modalidades: em painéis opacos e em lâminas que correm a vertical das fachadas. A segunda situação permite criar uma segunda pele discreta e em vidro para iluminar salas, corredores e escadarias. A eleição deste tom acobreado permite diluir estas volumetrias contemporâneas na paisagem de telhados em telha sempre com o objectivo de destacar as fachadas da fábrica e as próprias chaminés. A materialidade e textura crua do aço coadunam-se com o espírito industrial da fábrica.

130. Fotomontagem do conjunto arquitectónico.







(página oposta)

em cima, da esquerda para a direita

131. Perspectiva interior do espaço de Pequeno Auditório.

132. Perspectiva interior da nave de circulações.

em baixo

133. Perspectiva interior do Grande Auditório.

No interior, os tons quentes e claros do contraplacado de bétula aquecem e descomprimem os espaços de aulas, circulações e auditórios. Na confrontação da fachada antiga com a nova no vazio das circulações, a luz etérea é aquecida pelos reflexos quentes da madeira, tornando o ambiente menos aséptico. Para além de facilitar uma concentração confortável nos estudos, quer pela tonalidade quer pela sonoridade, o uso da madeira activa uma lógica de uma enorme “caixa acústica” no corpo das aulas práticas e teóricas.

*“É através do sentido acústico que se podem estabelecer afinações e evoluções recíprocas entre a concepção espacial e o som, onde o vazio constitui o veículo, o elemento contentor e gerador do ambiente musical e do ambiente arquitectónico. A caixa acústica, aliada à forma e à materialidade que permite a capacidade ressonância de cada instrumento, tem o seu análogo na câmara arquitectónica em termos de formas materialidades, escalas, volumes e ritmos; e em ambas, câmara arquitectónica e câmara acústica, o vazio espacial conformado é o meio de ampliação e de propagação do som, do ritmo e da inscrição do sentido, da vivência estética e da emoção”* <sup>159</sup>

Quase que se poderia dizer que o som, e, posteriormente, a música, são mais dois materiais que constroem o espaço. Os diferentes ambientes ao longo do projecto conformam-se não só pela sua forma e materialidade como pela sua sonoridade. O volume das aulas práticas e teóricas, essa “caixa acústica”, com os seus corredores e salas de aula em madeira soará de maneira diferente do grande vazio das circulações, uma nave de ecos. De modo análogo, o pequeno auditório não terá o mesmo som da câmara hermeticamente selada do grande auditório. Assim, a experiência sonora é mais uma componente essencial no habitar e apropriação do espaço.

<sup>159</sup> PINTO, Jorge Cruz. Entre a Música e a Arquitectura. In *Ver – Desenhar – Imaginar – Projectar*, Colecção Didáctica, FAUTL, Lisboa, 2007.





//  
**FINALE**



## // FINALE

A Revolução Industrial – que marcou a transição do século XVIII para o século XIX – constitui-se como um verdadeiro momento de ruptura pelos desenvolvimentos técnicos sem precedentes que modificaram a sociedade, economia, cultura e o ambiente construído. A definição de um novo paradigma em prol de um ideal de progresso criou um irreversível corte entre o passado e o presente. Não tardaram a surgir sentimentos nostálgicos face a este passado que se ia perdendo. Desde então, a noção de património cultural tornou-se sustentada teoricamente e a abrangência a um crescente número de artefactos, trouxe, desde meados do século XX, novos desafios ao entendimento clássico do conceito patrimonial. Embora a criação de um novo separador para a arquitectura industrial na agenda patrimonial tenha dado reconhecimento à salvaguarda de um testemunho com *“significância cultural, social, histórica de uma dinâmica recente da evolução do Homem, com uma dimensão colectiva”*<sup>160</sup>, aconteceu que os processos de desindustrialização ocorridos nas últimas décadas do século XX aliados à pouca consciencialização para a sua protecção geraram efeitos nefastos nas áreas outrora industrializadas. O abandono e desertificação são algumas das consequências que fragilizaram estas áreas, onde muitas vezes os resquícios da indústria não passam de carcaças ocas à espera que o tempo as arruíne.

Apesar do arruinamento do edificado industrial, existe potencial nestes espaços para os activar num novo ciclo de vida, em que a sua disponibilidade para explorar e experimentar novas formas de vivência e expressão torna possível não só a sua revalorização como a preservação da memória de um período incontornável da história. As intervenções neste património, para além de assegurarem o seu futuro, devem tentar não desvirtuar o conjunto de valores que definem estas estruturas e que, de algum modo, sobreviveram com o passar dos tempos.

<sup>160</sup> FOLGADO, Deolinda. “A memória ao negro” ou a salvaguarda como reduto da memória. In *Património estudos*. IPPAR – Departamento de Estudos, 2004, p.21.

Em Lisboa, a fixação industrial ocorreu, num primeiro momento, de uma forma anárquica na periferia dos núcleos habitacionais mais consolidados. Contudo, no sentido de melhorar as condições de segurança e habitabilidade, a indústria viu na frente ribeirinha uma oportunidade para o seu desenvolvimento. O potencial comercial que o rio oferecia a par nas novas infra-estruturas ferroviárias que começavam a regularizar as margens naturais foram factores que contribuíram para a preferência pela frente ribeirinha. Já no século XX, os ideias do novo urbanismo criaram e consolidaram a zona industrial oriental de Lisboa, cujos extensos desenvolvimentos davam continuidade à vocação industrial que se mantinha desde o século XIX.

Neste contexto da cidade oriental, o Vale de Chelas constitui-se como uma referência central. Ao longo das suas encostas até ao ponto de contacto com o rio no lugar de Xabregas, a fixação da indústria oitocentista ocorreu sobre um suporte rural, coexistindo com ele desde então. No entanto, devido aos processos de desindustrialização ocorridos nos finais do século XX, a condição pós-industrial deste território sobrance traz subjacente um processo de degradação aliado à sua fragmentação, em que a sua urbanidade se vê comprometida não só pelos ocios da antiga indústria como pela estrutura urbana e social degradadas.

A exploração da aptidão artística destes espaços começa a afirmar-se como contributo regenerador de tecidos e aglomerados esquecidos pela capacidade de mobilizar e fixar camadas mais jovens nestas áreas. No decorrer da última década, a tendência que se faz sentir na área compreendida entre o Parque das Nações e o Beato, com a instalação de pólos culturais e artísticos, começa a definir uma nova vocação artística deste território oriental.

Assim, a intenção de reabilitar e readaptar a antiga Fábrica da Samaritana num lugar para a música, activando esta peça patrimonial com um novo uso, nasce não só da necessidade de regenerar um território fragilizado – onde prevalece a presença de barreiras físicas, carência de espaços públicos, desordem visual e urbana, estrutura social degradada – como de preservar um testemunho industrial que se vê ameaçado. Dando continuidade ao eixo cultural oriental, a proposta possibilita um contacto directo com uma herança de um período que marcou a imagem e identidade deste território.

Neste projecto, a música assume um papel de destaque não só pelo conteúdo programático como pela forma como se responde a esse programa. De facto, desde a antiguidade que a arquitectura e a música (assim como as outras

artes) partilharam modelos de construção regidos pela proporção matemática, que encerrava em si um ideal de harmonia e beleza. No entanto, o projecto não procura uma relação assente na geometrização harmónica da composição arquitectónica e musical. É antes uma tentativa de perceber e projectar com os paralelos entre a arquitectura, no espaço, e a música, no tempo. Aqui, expõe-se a ideia de que a arquitectura enquanto conformação do espaço, é o contentor do som e da música: forma e materialidade conformam o vazio que os contém, influenciando-os e sendo, simultaneamente, por eles influenciada. Se a arquitectura molda as sonoridades através da forma e dos revestimentos, a mesma é moldada e ganha corpo pela música. Por isso, quase se poderá dizer que o projecto é musical, tanto na sua génese, como nos ambientes gerados. Deste modo, a investigação culminou num projecto onde *arquitectura* e *música* concorrem, acima de tudo, para a valorização da pré-existência e do local.

Há ainda muito a fazer pelo património industrial da zona oriental de Lisboa. Nem todos os exemplares poderão ser mantidos: importa, portanto, ler e descortinar os valores de cada objecto e elencar aqueles que melhor testemunham o período industrializador. Só assim se garante uma correcta transmissão da identidade deste território.

Em jeito de conclusão, fica aqui a reflexão de um potencial percurso para a Fábrica da Samaritana ao devolver-lhe um papel activo no processo transformador da cidade pós-industrial.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIBLIOGRAFIA GERAL

- AGUIAR, José. *Cor e cidade histórica - Estudos Cromáticos e Conservação do Património*. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2002.
- BACHELARD, Gaston. *A poética do espaço*. São Paulo, Martins Fontes, 2003.
- BARRANHA, Helena. *Património cultural: conceitos e critérios fundamentais*. Lisboa, IST Press e ICOMOS-Portugal, 2016.
- BAEZA, Alberto Campo. *Principia Architectonica*. Madrid, Maira Libros, 2012.
- CHOAY, Françoise. *A Alegoria do Património*. Lisboa, Edições 70, 2018.
- GRACIA, Francisco de. *Construir en lo construido: la arquitectura como modificación*. Madrid, Editorial Nerea, 1992.
- HOLL, Steven. PALLASMAA, Juhani. PÉREZ GÓMEZ, Alberto. *Questions of perception: phenomenology of architecture*. San Francisco, CA, William Stout, 2006.
- PALLASMAA, Juhani. *Os olhos da pele: a arquitectura e os sentidos*. Porto Alegre, Bookman, 2011.
- RASMUSSEN, Steen Eiler. *Experiencing architecture*. M.I.T. Press, Massachusetts Institute of Technology, 1962.
- SIEVERTS, Thomas. *Cities without cities: an interpretation of the Zwischens-tadt*. English language. Londres, Spon Press, 2003.
- PORTAS, Nuno. DOMINGUES, Álvaro. CABRAL, João. *Políticas Urbanas II: Transformações, Regulação e Projectos*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
- ZUMTHOR, Peter. *Atmosferas*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2009.

## BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA

ABREU, Ana Rita Vicente. *O som do espaço: Um projecto nas Terceiras do Marquês*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2016.

AUGUSTO, Carlos Alberto. *Sons e Silêncios da Paisagem Sonora Portuguesa*. Lisboa, Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2004.

BERANEK, Leo L. *Concert halls and opera houses: music, acoustics, and architecture*. Nova Iorque, Springer, 2004.

BOISSIÈRE, Olivier. *Jean Nouvel*. Paris, Éditions Pierre Terrail, 1996.

BRITO-HENRIQUES, Eduardo. Arruinamento e regeneração do espaço edificado na metrópole do século XXI: o caso de Lisboa. In *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales*, No. 128, 2017.

CALDEIRA, C. J. A Fábrica de Fiação em Xabregas, in *Archivo Pittoresco*, 1862.

CAPANNA, Alessandra. Music and Architecture: A Cross between Inspiration and Method. In *Nexus Network Journal*, Vol. 11, No. 2, 2009.

CML, *Área de Reabilitação Urbana do Vale de Chelas*, 2015.

DUARTE, Rui Barreiros. Diacronia e Coexistência. In *Revista Arquitectura e Vida*, No. 20, 2001.

FOLGADO, Deolinda. "A memória ao negro" ou a salvaguarda como reduto da memória. In *Património estudos*. IPPAR – Departamento de Estudos, 2004.

FOLGADO, Deolinda. Património Industrial. Que memória? In *Conservar para quê? – 8ª Mesa-redonda de Primavera*. Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Departamento de Ciências e Técnicas do Património; Coimbra, Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto, 2005.

FOLGADO, Deolinda. *A nova ordem industrial no Estado Novo: da fábrica ao território de Lisboa (1933-1968)*. Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2009.

FOLGADO, Deolinda; CUSTÓDIO, Jorge. *Caminho do Oriente: Guia do Património Industrial*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999.



FURTADO, Mário. *Do antigo sítio de Xabregas*. Lisboa, Vega, 1997.

GONÇALVES, Clara Germana. Arquitectura e Música – Notas para uma Contextualização da Arquitectura. In *Jornal Arquitectos*, No. 203, 2001.

GONÇALVES, Clara Germana. Um retiro demasiado perfeito. In *Jornal Arquitectos*, No. 203, 2001.

GOULET, Patrice. *Jean Nouvel*. Paris, Institut français d'architecture, Editions du Regard, 1994.

GROUT, Donald. PALISCA, Claude. *História da Música Ocidental*. Lisboa, Gradiva, 2007.

GUIMARÃES, Maria Helena. BARREIRA, Ana Paula. PANAGOPOULOS, Thomas. Shrinking Cities in Portugal – Where and Why. In *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, No. 40, Angra do Heroísmo, Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional, 2015.

HIGGINS, L. N. Music and Architecture. In *The Musical Times*, No. 988, 1925.

KONG, Mário. *Arquitectura Industrial – Uma abordagem – Central Tejo*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2001.

LAMAS, João Pedro. *Arquitectura e Música em Unísono: Associações formais, funcionais e simbólicas*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2017.

LOPES, Flávio. *Património arquitectónico e arqueológico-informar para proteger: cartas e convenções internacionais*. Lisboa, IPPAR, 1996.

LOPES, Flávio. CORREIA, Miguel Brito. *Património arquitectónico e arqueológico: cartas, recomendações e convenções internacionais*. Lisboa, Livros Horizonte, 2004.

MAGALHÃES, Maria João Martins e Silva Abranches de. *Projectar o silêncio: Uma nova morada para a OML como pretexto para a regeneração urbana em Alcântara*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2016.

MARKUS, Thomas A. *Buildings & Power: freedom and control in the origin of modern building types*. Londres, Routledge, 1993.

MARQUES, João Ramos. Cidade em composição. In AAVV. *Vazios Urbanos, Trienal de Arquitectura de Lisboa*. Lisboa, Trienal de Arquitectura de Lisboa, 2007.

MATOS, José Sarmiento de. PAULO, Jorge Ferreira. *Caminho do Oriente: Guia Histórico I*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999.

MATOS, José Sarmiento de. PAULO, Jorge Ferreira. *Caminho do Oriente: Guia Histórico II*. Lisboa, Livros Horizonte, 1999.

MENDES, José Amado. Uma nova perspectiva sobre o património cultural: preservação e requalificação de instalações industriais. In *Gestão e Desenvolvimento*, Viseu, 2000.

MENDES, José Amado. Industrialização e Património Industrial: Desenvolvimento e Cultura, in *Estudos do Património: Museus e Educação*, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2009.

MICHELS, Ulrich. *Atlas de Música I*. Lisboa, Gradiva, 2003.

MIHIC, Neda. *Patrimonio Industrial como nuevo paisaje cultural*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2012.

MOREIRA, Inês. *Edifícios & Vestígios: Projeto-ensaio sobre espaços pós-industriais*. Guimarães, Imprensa Nacional Casa da Moeda, 2012.

MOREIRA, Inês. Após a fábrica, novas abordagens à ruína e aos fragmentos pós-industriais. In *Revista arqa*, No. 112, Lisboa, Futurmagazine, 2014.

MORGAN, Conway Lloyd. *Jean Nouvel: the elements of architecture*. Nova Iorque, Universe Pub., 1998.

MOTA, Maria do Céu Aguiar da. *Arquitectura, Música e Acústica no Portugal Contemporâneo*. Porto, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2010.

MUMFORD, Lewis. *Technics and Civilization*, Londres, Routledge & Kegan Paul, 1964.

NERY, Rui Vieira. Arquitectura Musical e Musicalidade Arquitectónica. In AAVV. *Vazios Urbanos, Trienal de Arquitectura de Lisboa*. Lisboa, Trienal de Arquitectura de Lisboa, 2007.

OSMAN, Riduan. Designing small music practice rooms for sound quality. Sydney, ICA, 2010.

PEREIRA, Paulo. Intervenções arquitectónicas recentes no património edificado. In *Jornal de Arquitectos*, No. 213, Lisboa, 2003.

PINTO, Jorge Cruz. Entre a Música e a Arquitectura. In *Ver – Desenhar – Imaginar – Projectar*, Coleção Didáctica, FAUTL, Lisboa, 2007.

PHILLIPS, Alan. *Arquitectura Industrial*. Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, 1993.

REIS, Tomás. *O papel dos espaços inactivos na reabilitação urbana: Projeto em Xabregas*. Tese de Mestrado. Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, 2015.

RODRIGUES, Sérgio Fazenda. *A casa dos sentidos: crónicas de arquitectura*. Lisboa, ARQCOOP, 2009.

SALGUEIRO, Teresa Barata. Cidade pós-moderna: espaço fragmentado. In *Revista Território*, No. 4, 1998.

SANTOS, António Maria A. Património industrial em risco na cidade de Lisboa. In *Arqueologia e História*, Lisboa, Edições Colibri, 2000.

SILVA, Isabel Maria Cadete Lima da. *Arquitetura e Música: Do sensorial à realização do espaço*. Tese de Mestrado. Universidade da Beira Interior, 2013.

SOBRAL, Cláudia - Lisboa: O que é que Xabregas tem? (17.Mar.2016). Disponível em <<https://sol.sapo.pt/artigo/500840/lisboa-o-que-e-que-xabregas-tem->> (Consult. em 04.Nov.2017).

TICCIH - *Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial*. Tradução: APPI – Associação Portuguesa para o Património Industrial. 2003.

TOSTÕES, Ana. Lisboa e Tejo e Tudo, in *Área Metropolitana de Lisboa. Gentes, Paisagens, Lugares*. Lisboa, AML, 2004.

VIEIRA, Alice. *Esta Lisboa*. Lisboa, Editorial Caminho, 1997.

YOUNG, Gregory. BANCROFT, Jerry. SANDERSON, Mark. Musi-tecture: Seeking Useful Correlations Between Music and Architecture. In *Leonardo Music Journal*, Vol. 3, 1993.

## WEBGRAFIA

### ANTIGA CERÂMICA ARGANILENSE

<https://www.archdaily.com.br/br/01-106383/ceramica-de-arganil-slash-vitor-seabra-mofase-architects> (Consultado a 24.Abr.2018)

### ÓPERA DE LYON

<http://fresques.ina.fr/rhone-alpes/fiche-media/Rhonal00041/le-nouvel-opera-de-lyon.html> (Consultado a 14.Mar.2018)

### TALLER DE MUSICS

<http://www.dom-arquitectura.com/proyectos/interiorismo/escuela-de-musica-taller-de-musics/> (Consultado a 9.Mar.2018)

<https://www.archdaily.com/270376/music-school-project-concept-taller-de-musics-dom-arquitectura> (Consultado a 9.Mar.2018)

<http://www.bcd.es/en/rutadissey.asp?method=showDetail&uid=2796> (Consultado a 14.Mar.2018)

### ESCOLA DE MÚSICA MAURICE DURUFLÉ

<http://hicarquitectura.com/2015/05/opus-5-ecole-de-musique-maurice-duruflé/> (Consultado a 7.Mar.2018)

<https://www.archdaily.com/359050/louviers-music-school-rehabilitation-and-extension-opus-5-architectes> (Consultado a 7.Mar.2018)

### BERNHARD LEITNER: SOUND SPACES

<https://www.archdaily.com/168979/bernhard-leitner-sound-spaces> (Consultado a 29.Ago.2018)

STEVEN HOLL: DAEYANG GALLERY AND HOUSE

<https://www.archdaily.com/253378/video-a-conversation-with-steven-holl-in-side-the-daeyang-gallery-house> (Consultado a 24.Set.2018)

STEVEN HOLL: MUSEU DE ARTE NELSON-ATKINS

<http://aasarchitecture.com/2012/09/nelson-atkins-museum-of-art-by-steven-holl-architects.html> (Consultado a 24.Set.2018)

HERZOG & DE MEURON: CAIXAFORUM

<https://www.herzogdemeuron.com/index/projects/complete-works/201-225/201-caixaforum-madrid.html> (Consultado a 24.Set.2018)

ARQUITECTURIA: TRIBUNAL DE BALAGUER

<https://www.archdaily.com.br/br/806370/tribunal-de-balaguer-arquitectura> (Consultado a 24.Set.2018)



## ANEXOS

### ANEXOS I

#### COMPLEMENTOS AO TRABALHO TEÓRICO

Plantas Históricas

Desenhos de Arquivo da Fábrica da Samaritana

Imagens e Gravuras Históricas

### ANEXOS II

#### COMPLEMENTOS AO TRABALHO PRÁTICO

Ortofotomapas e Planos

Registo Fotográfico. Imagens do autor, 2017

Registo Fotográfico Aéreo. Imagens de drone (FAUL), 2017

Referências de Projecto complementares

### ANEXOS III

#### PROCESSO DE TRABALHO

Esboços e Desenhos

Maquetes de Estudo

### ANEXOS IV

#### APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJECTO FINAL DE MESTRADO

P01 | Património Industrial na cidade de Lisboa | Escala 1:17.000

P02 | Vale de Chelas | Equipamentos culturais e criativos no Caminho do Oriente | A Fábrica da Samaritana | Escala 1:4.500

P03 | Planta de Enquadramento Urbano | Alçado Principal | Escala 1:1.000

P04 | Proposta Urbana | Escala 1:500

P05 | Planta Piso -1 | Escala 1:200

P06 | Planta Piso 0 | Escala 1:200

P07 | Planta Piso 1 | Escala 1:200

P08 | Planta Piso 2 | Escala 1:200

P09 | Planta Piso 3 | Escala 1:200

P10 | Planta de Coberturas | Escala 1:200

P11 | Cortes | Escala 1:200

P12 | Cortes | Alçados | Escala 1:200

P13 | Alçados | Escala 1:200

P14 | Planta Piso 3 | Escala 1:50

P15 | Corte Construtivo | Escala 1:50

P16 | Corte | Escala 1:20





## **ANEXOS I**

### **COMPLEMENTOS AO TRABALHO TEÓRICO**

Plantas Históricas

Desenhos de Aquivo da Fábrica da Samaritana

Imagens e Gravuras Históricas

## Plantas Históricas

em baixo

Carta topográfica da cidade de Lisboa reduzida da que foi levantada em 1856 a 1858.

Filipe Folque, 1871.

Biblioteca Nacional de Portugal

(página oposta)

de cima para baixo

Planta da cidade de Lisboa.

J.F.M.Palha, 1875.

CIFA-FAUL

Planta do porto de Lisboa.

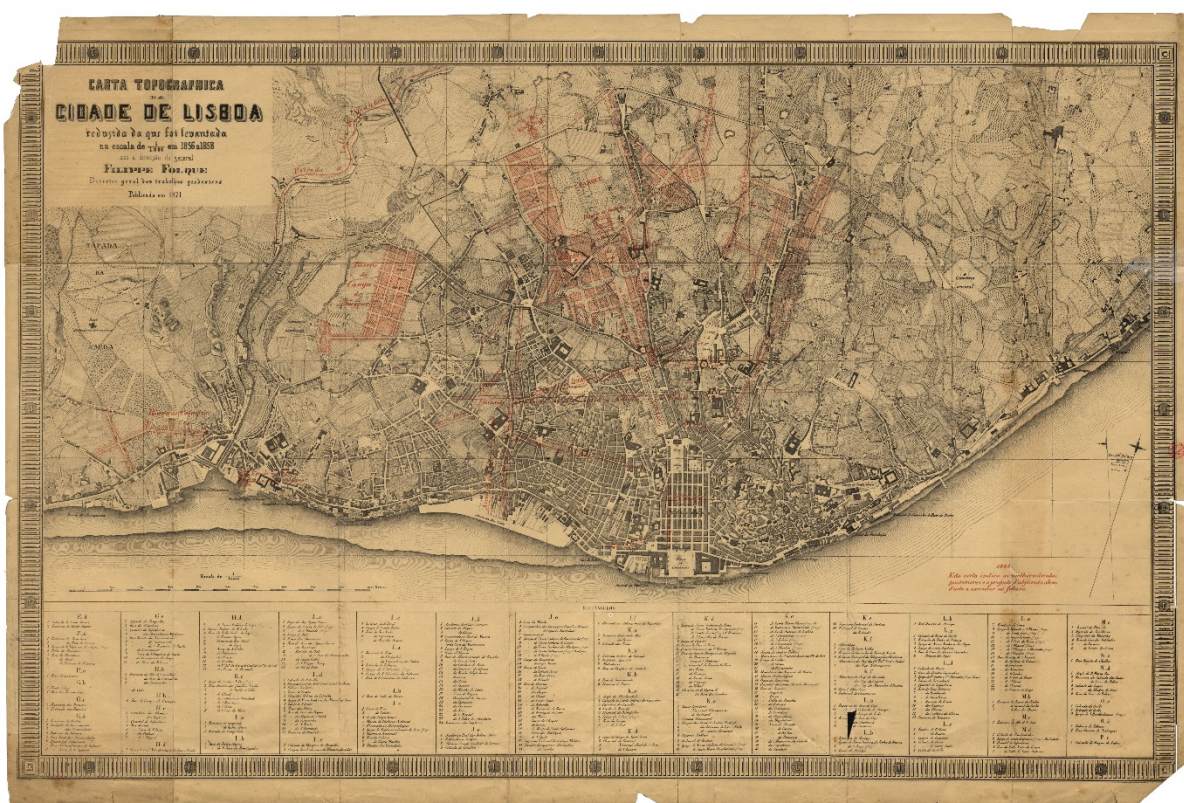
Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos, 1883.

CIFA-FAUL

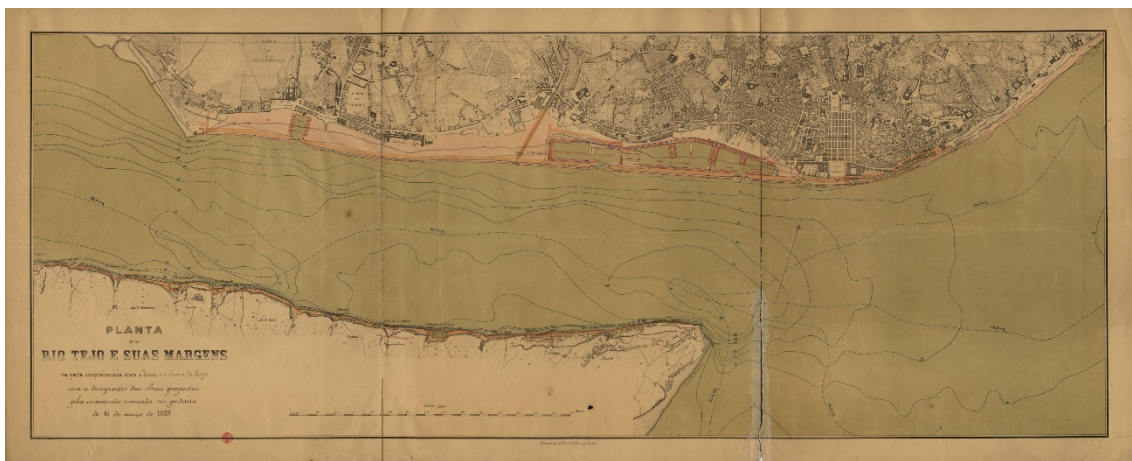
Planta do porto de Lisboa.

Francisco da Silva, 1884.

CIFA-FAUL









Planta parcial do Vale de Chelas.  
Filipe Folque, 1856-1858.  
CIFA-FAUL





Planta do Vale de Chelas.  
Júlio da Silva Pinto, 1904-1911.  
CIFA-FAUL



Planta de Lisboa Oriental.  
1940-1950.  
CIFA-FAUL





Planta do Vale de Chelas.  
1949.  
CIFA-FAUL



## Desenhos de Arquivo da Fábrica da Samaritana

em baixo

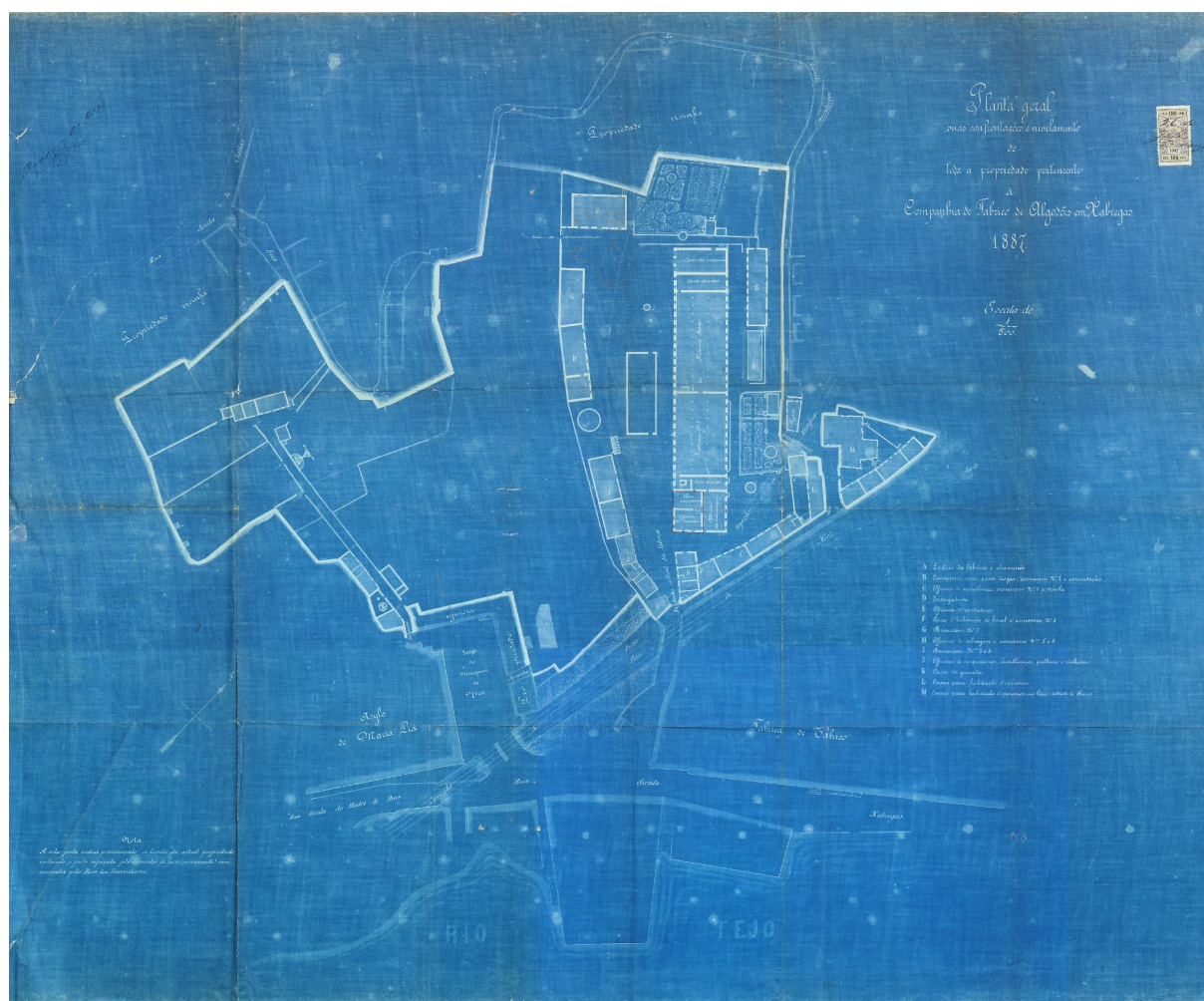
Planta geral das instalações da  
Companhia de Fabrico de Algodão  
em Xabregas, 1887  
Arquivo Municipal de Lisboa

(página oposta)

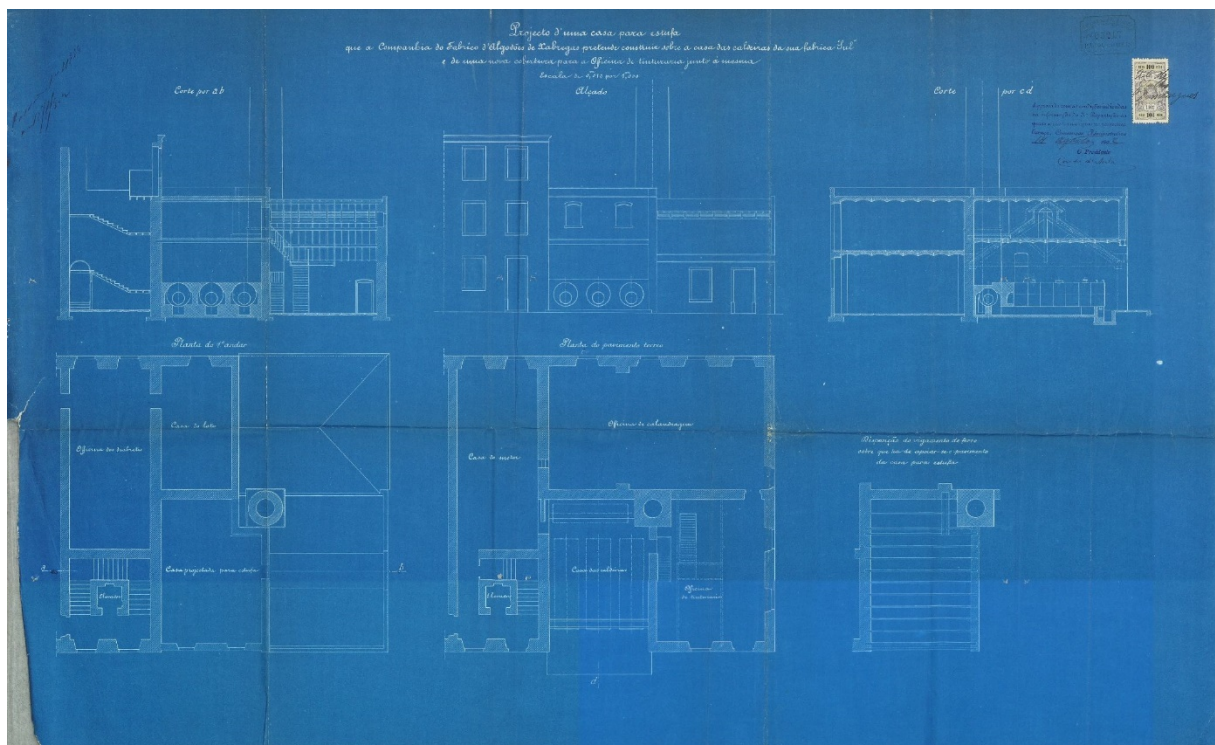
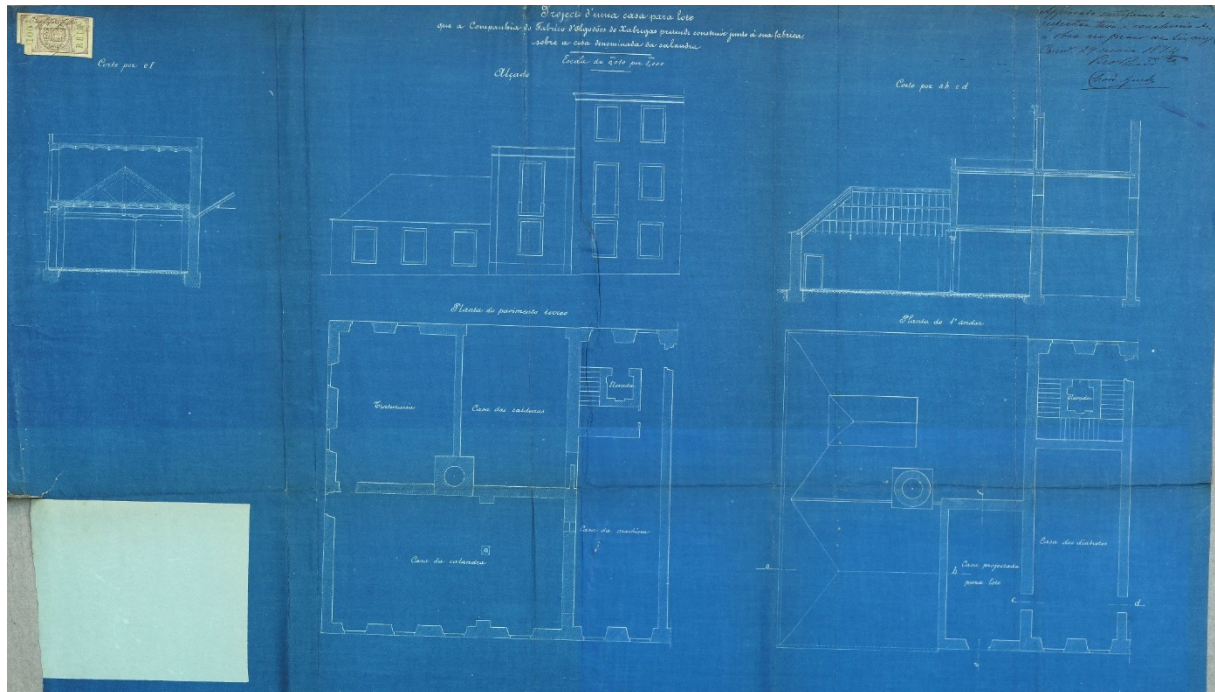
de cima para baixo

Projecto de alteração, 1894.  
Arquivo Municipal de Lisboa

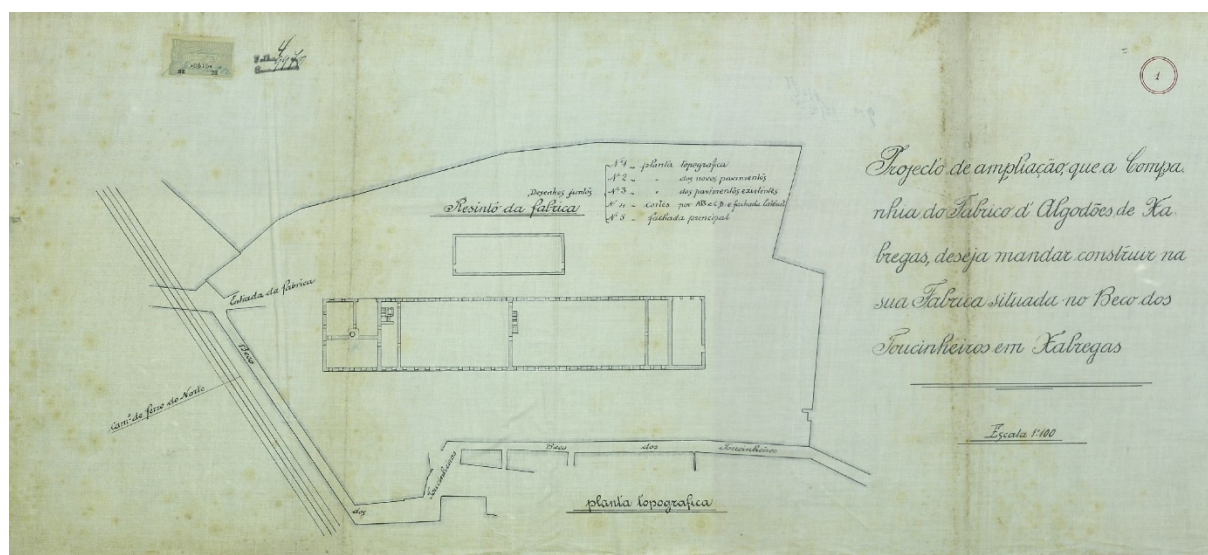
Projecto de alteração, 1902.  
Arquivo Municipal de Lisboa



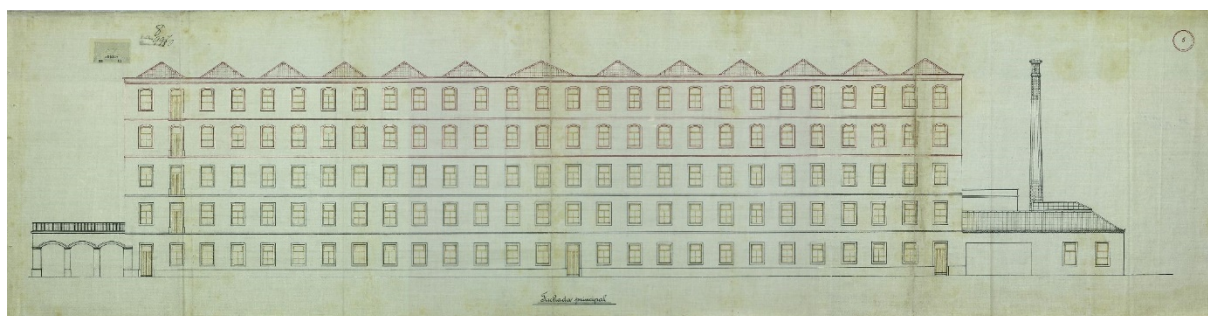
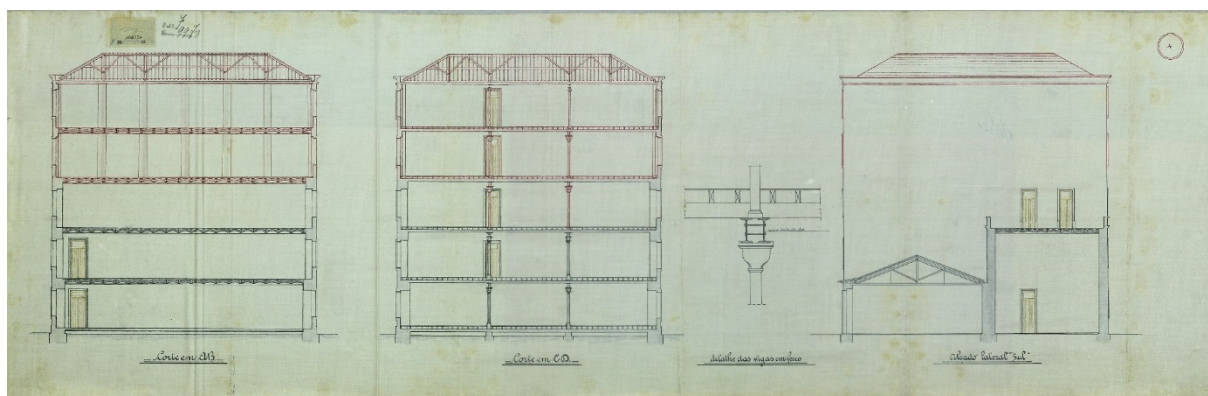
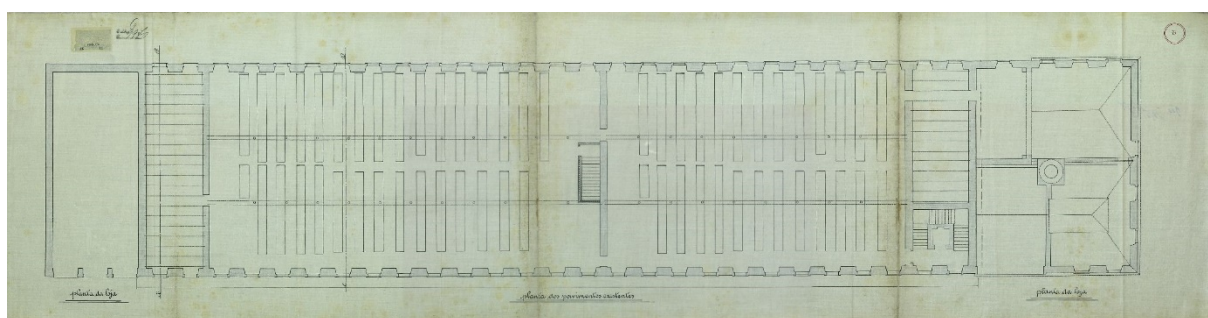
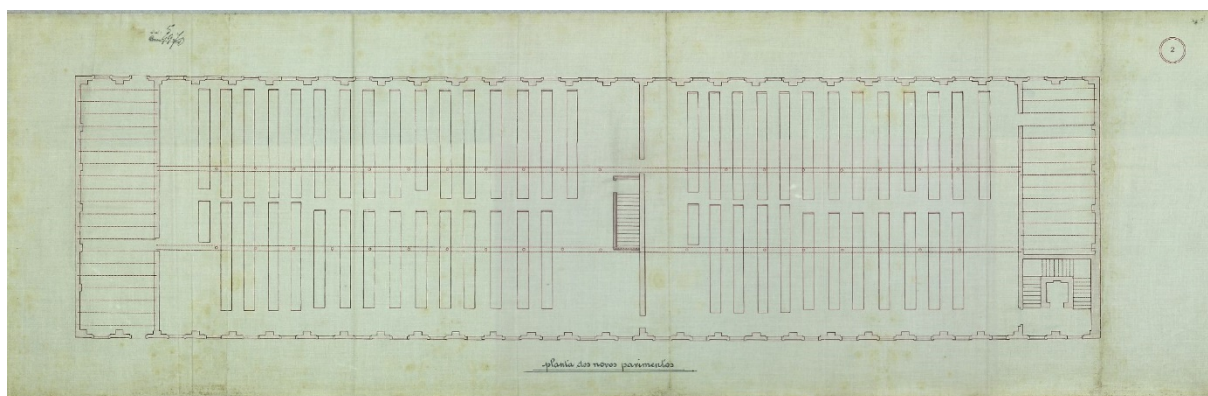




em baixo e página oposta  
 Projecto de ampliação nunca  
 concretizado para a Fábrica da  
 Companhia de Fabrico de Algodões  
 de Xabregas, 1920.  
 Arquivo Municipal de Lisboa







em baixo

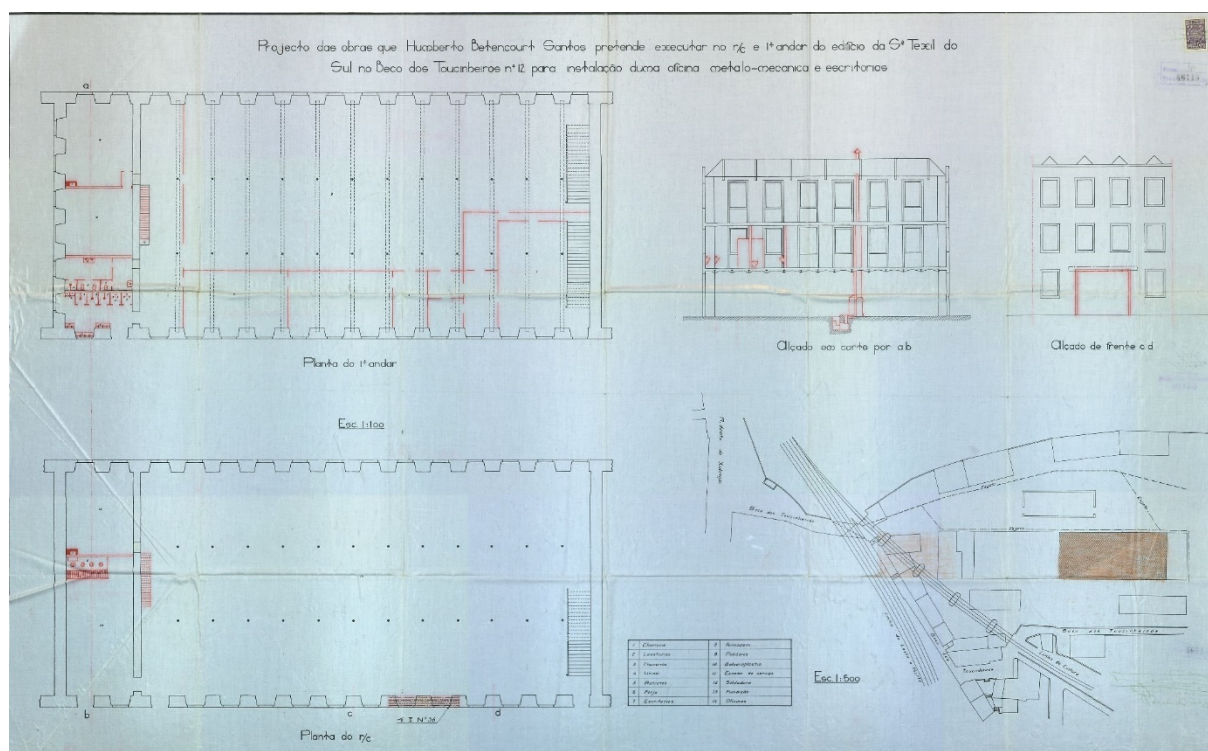
Projecto para a construção de uma oficina metal-mecânica no volume norte, 1942.

Arquivo Municipal de Lisboa

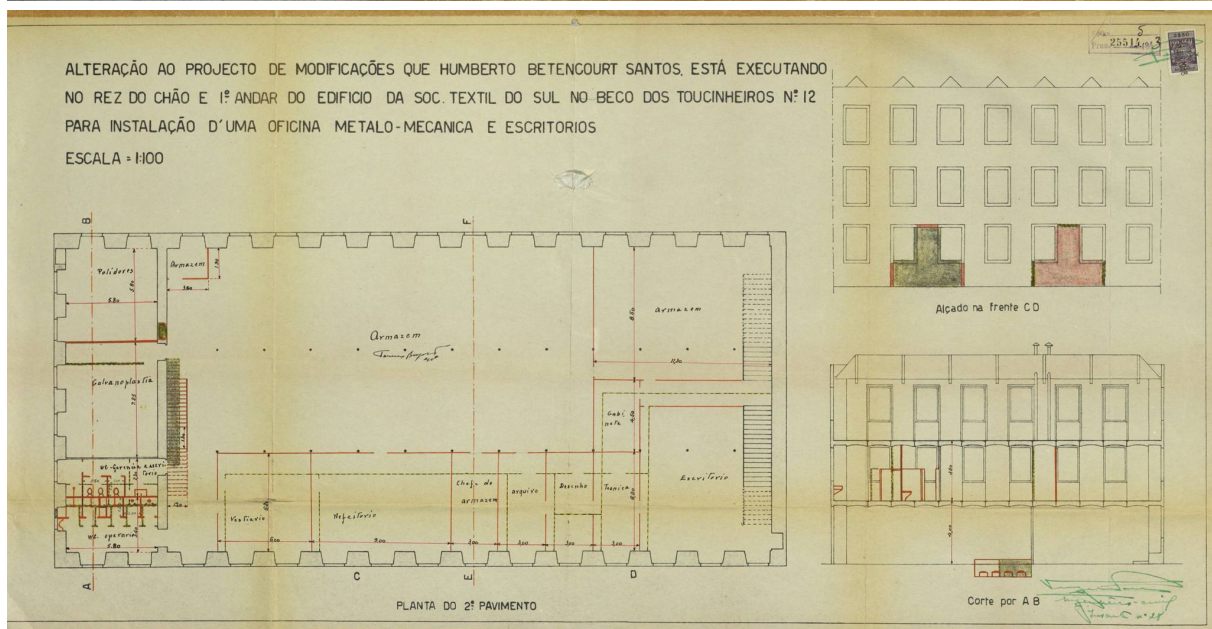
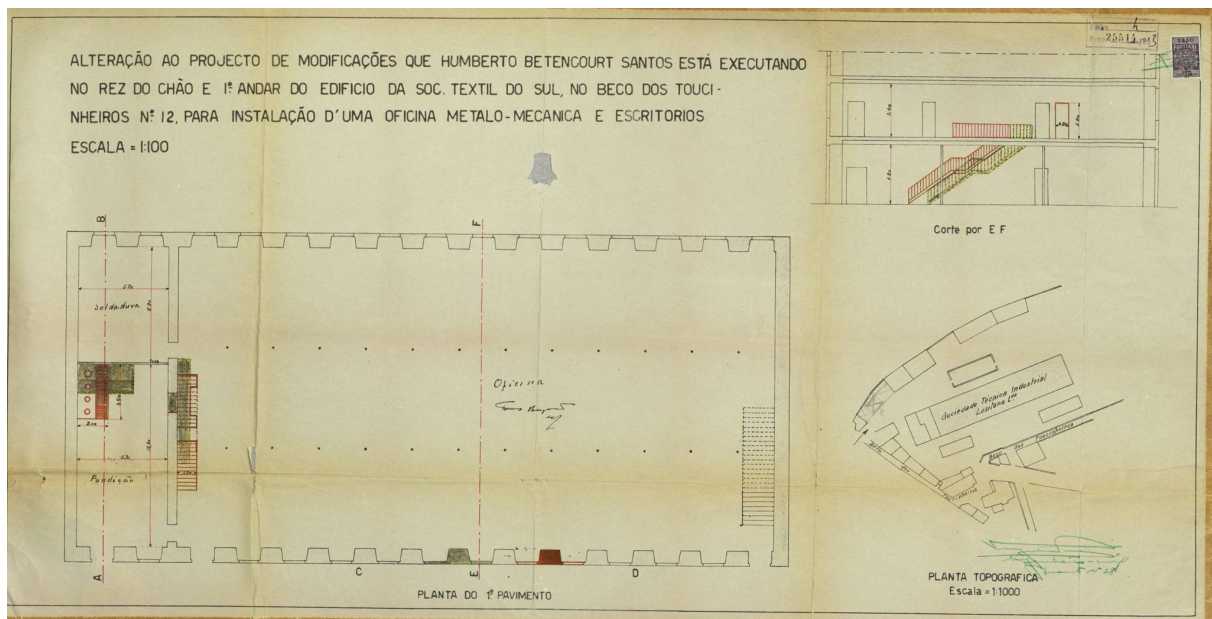
(página oposta)

Alterações ao projeto anterior, 1943.

Arquivo Municipal de Lisboa





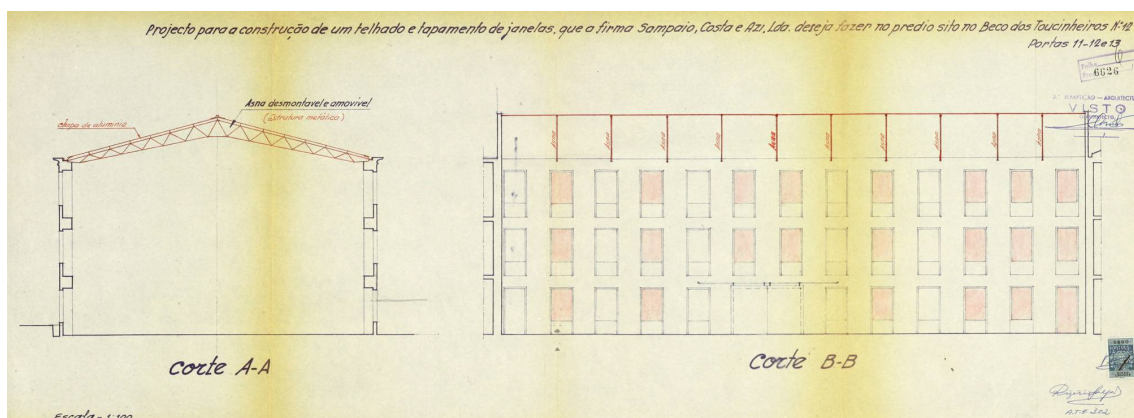
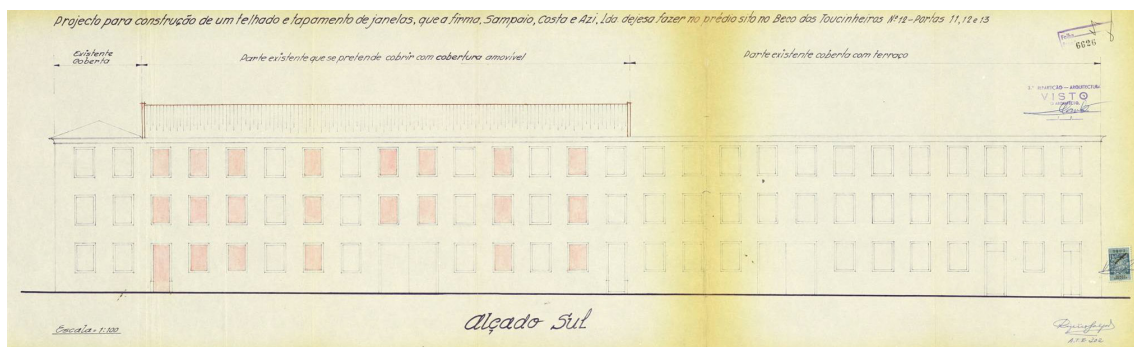
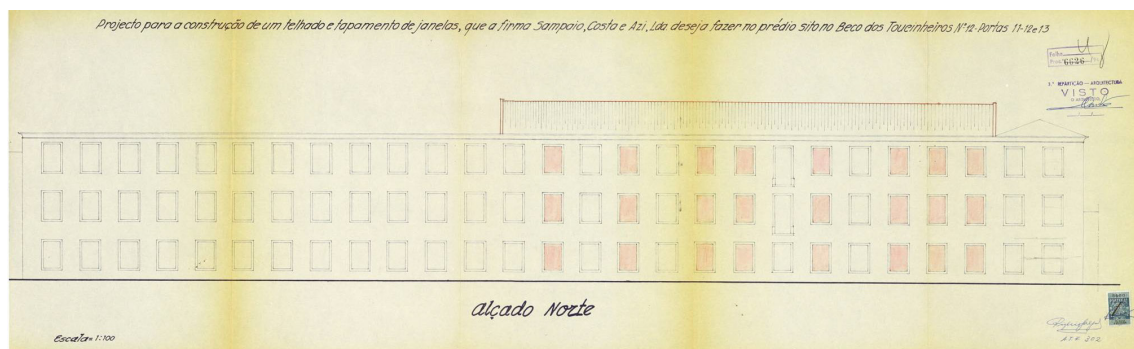
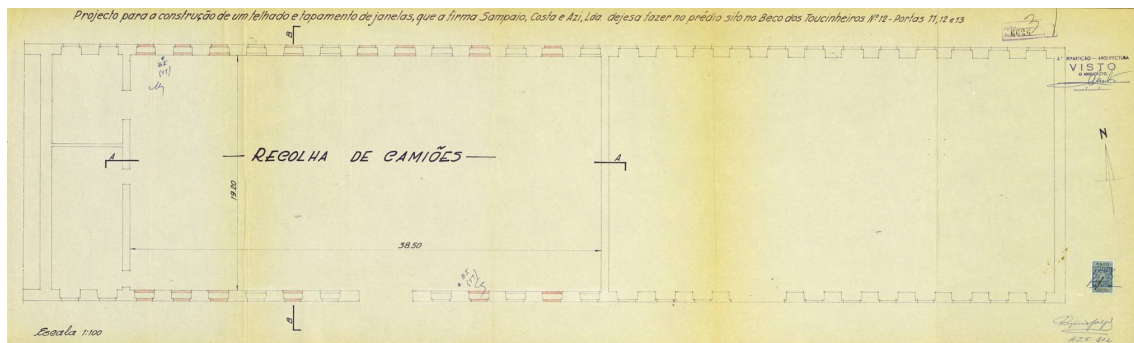




Planta de implantação da Fábrica da Samaritana e envolvente, 1968.  
Arquivo Municipal de Lisboa

(página oposta)  
Projecto para a construção de uma cobertura em estrutura metálica no volume norte, 1968.  
Arquivo Municipal de Lisboa



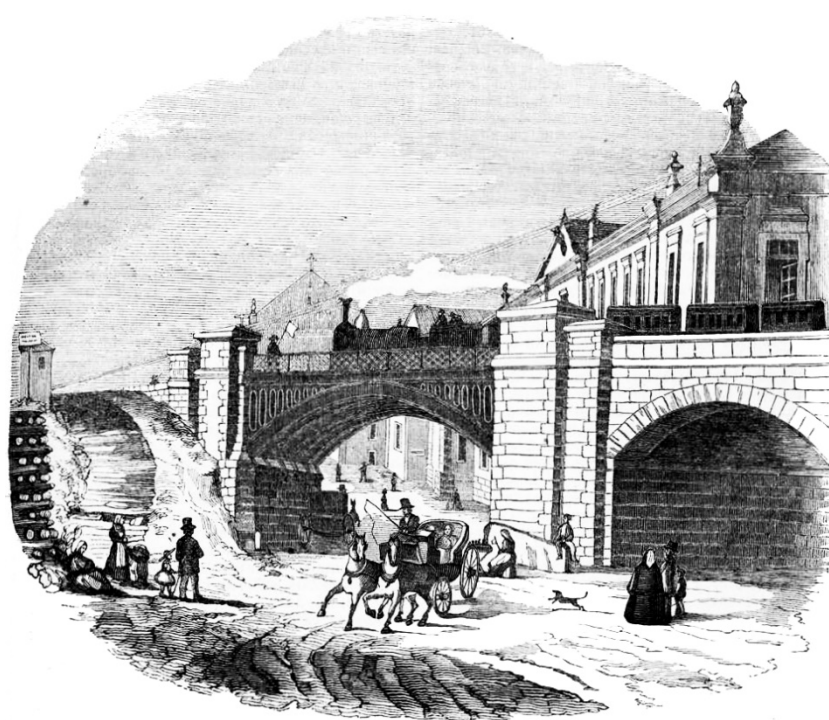


Imagens e Gravuras Históricas

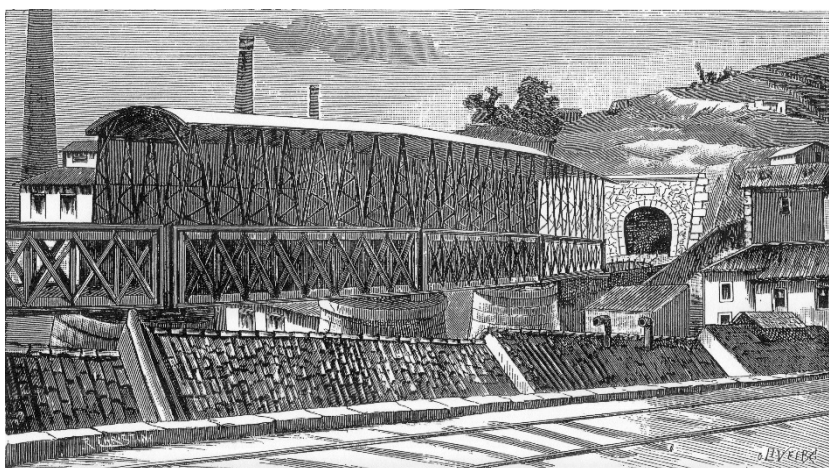


Gravura da Fonte da Samaritana em Xabregas. Desenho do natural de João Pedro Monteiro. in, revista *O Occidente*, de 1 de Setembro de 1879. Arquivo Municipal de Lisboa





em cima  
Gravura da Ponte de Xabregas,  
1857.  
in, *Archivo Pittoresco*, 1857.

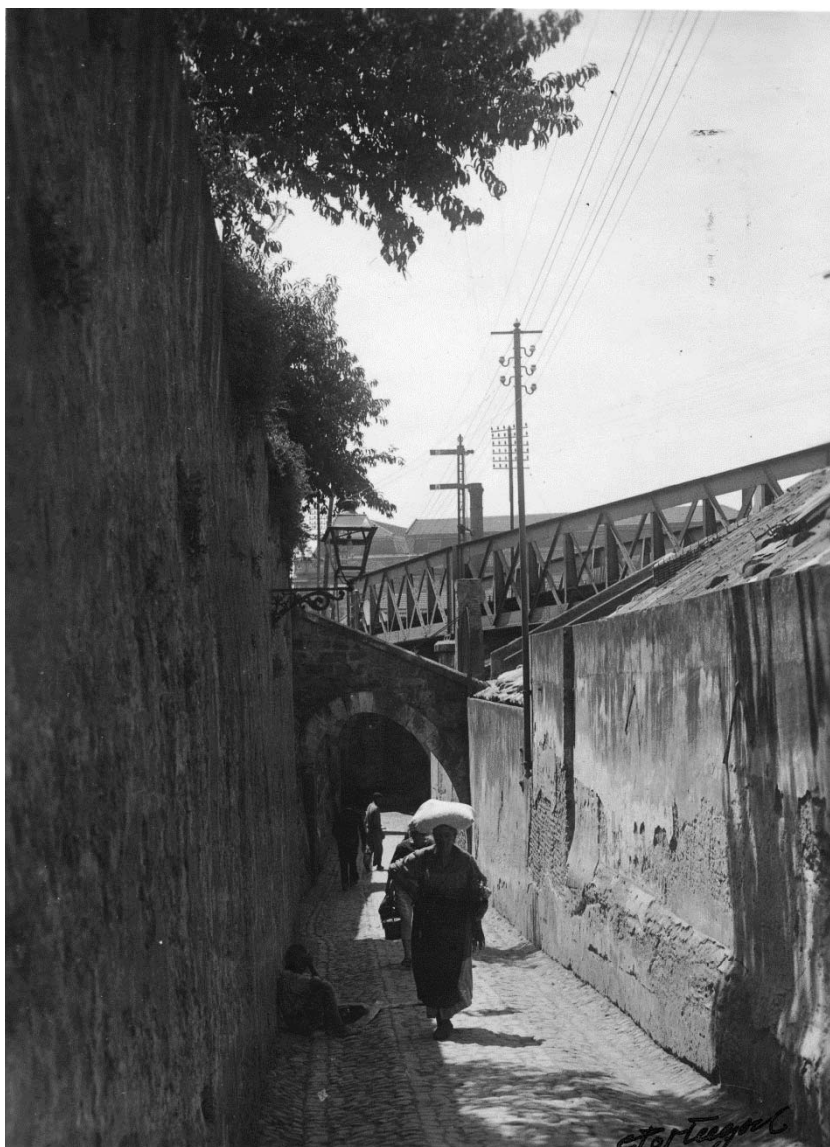


em baixo  
Gravura do viaduto de Xabregas  
com a Fábrica da Samaritana no  
fundo, 1889.  
in, FURTADO, Mário. *Do antigo sítio de  
Xabregas*. Lisboa, Vega, 1997.



em cima  
Beco dos Toucinheiros, ao fundo a  
Fábrica da Samaritana.  
Eduardo Portugal, 1938.  
Arquivo Municipal de Lisboa

em baixo  
Mercado de levante de Xabregas  
(Largo do Marquês de Nisa).  
Eduardo Portugal, 1939.  
Arquivo Municipal de Lisboa



Arco e viaduto de Xabregas (Beco dos Toucinheiros).  
Eduardo Portugal, 1940.  
Arquivo Municipal de Lisboa



em cima  
Beco dos Toucinheiros (junto da  
passagem de nível).  
Artur João Goulart, 1960.  
Arquivo Municipal de Lisboa

em baixo  
Entrada para o Beco dos  
Toucinheiros junto ao largo de  
Xabregas.  
Artur João Goulart, 1960.  
Arquivo Municipal de Lisboa

(página oposta)

Vista aérea do Bairro da Madre de Deus a Alvalade.

Mário de Oliveira, 1955.

Arquivo Municipal de Lisboa

em cima

Arcos da Ponte de Xabregas.

Fernando Martinez Pozal, 1954.

Arquivo Municipal de Lisboa

em baixo, da esquerda para a direita

Arcos (Beco dos Toucinheiros).

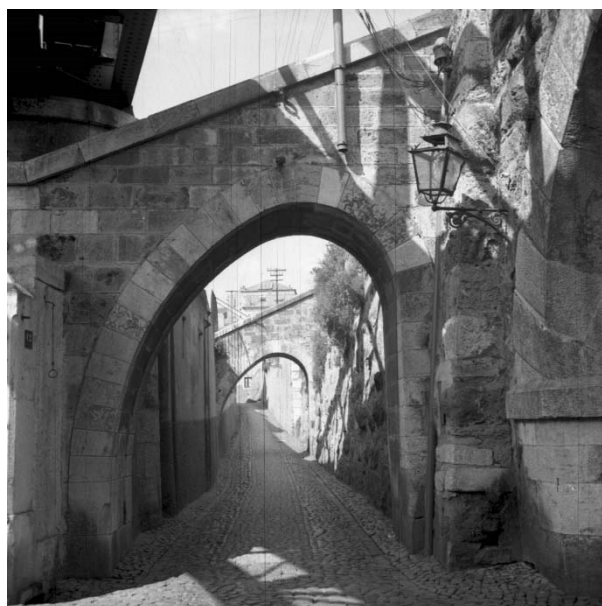
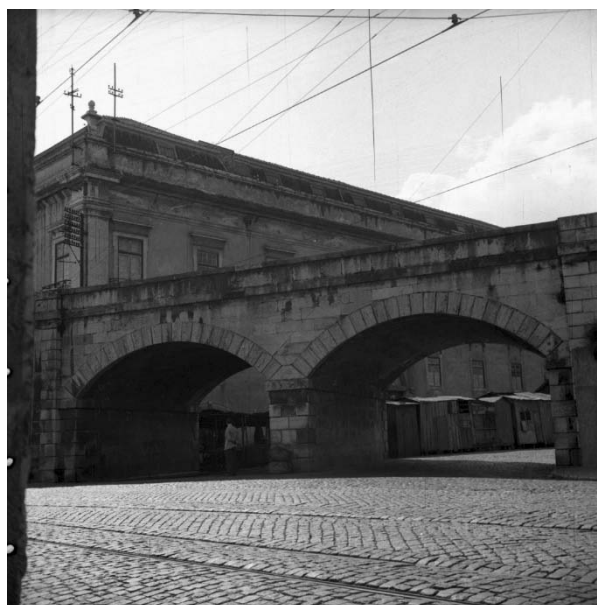
Fernando Martinez Pozal, 1954.

Arquivo Municipal de Lisboa

Arcos da Ponte de Xabregas (Beco dos Toucinheiros).

Fernando Martinez Pozal, 1954.

Arquivo Municipal de Lisboa





em cima

Beco dos Toucinheiros e chaminé da Fábrica da Samaritana.

João Hermes Cordeiro Goulart, 1966.

Arquivo Municipal de Lisboa

em baixo

Escadinhas de acesso ao Pátio do Padeiro.

João Hermes Cordeiro Goulart, 1967.

Arquivo Municipal de Lisboa

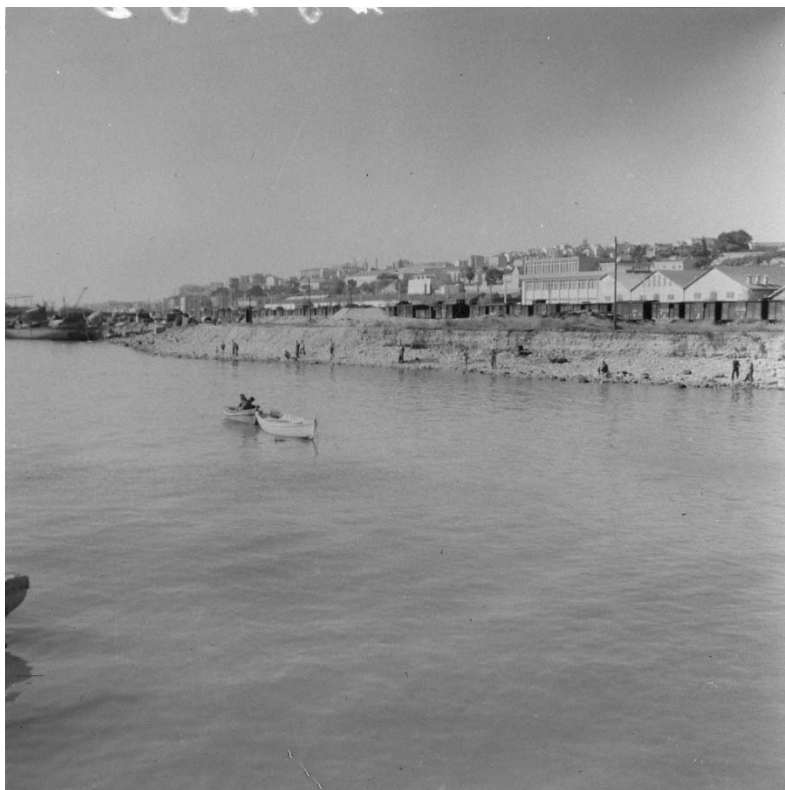




(página oposta)  
Beco dos Toucinheiros e Fábrica da  
Samaritana ao fundo.  
Artur João Goulart, 1960.  
Arquivo Municipal de Lisboa

em cima  
Praia de Xabregas junto ao cais.  
Artur João Goulart, 1960.  
Arquivo Municipal de Lisboa

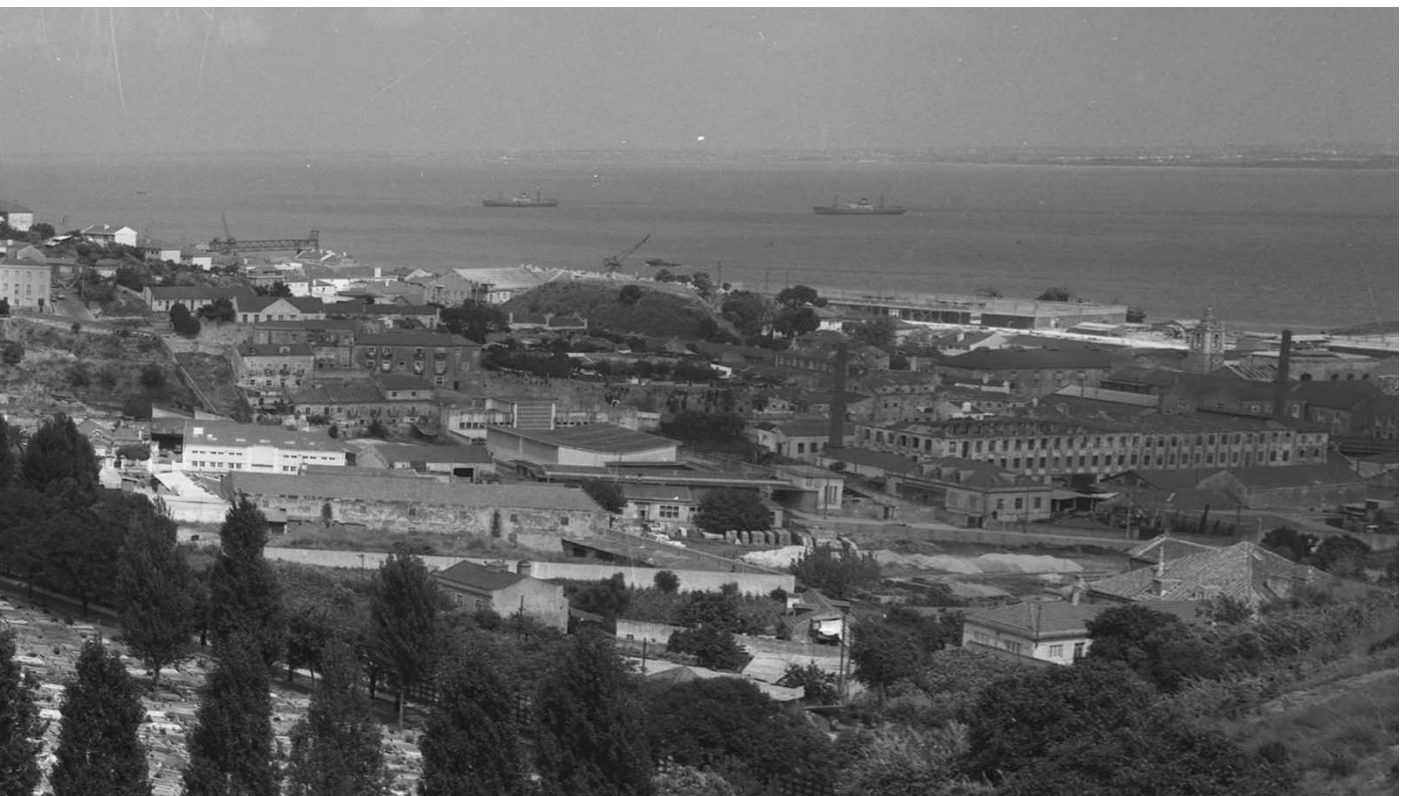
em baixo  
Cais de Xabregas.  
Artur João Goulart, 1960.  
Arquivo Municipal de Lisboa



Panorâmica tirada a partir do cemitério do Alto de São João sobre o Vale de Chelas (a Fábrica da Samarita surge no extremo direito da imagem).  
Henrique Cayolla, 197-?.  
Arquivo Municipal de Lisboa









## **ANEXOS II**

### **COMPLEMENTOS AO TRABALHO PRÁTICO**

Ortofotomapas e Planos

Registo Fotográfico. Imagens do autor, 2017

Registo Fotográfico Aéreo. Imagens de drone (FAUL), 2017

Referências de Projecto complementares

## Ortofotomapas e Planos



Vale de Chelas e Lisboa Oriental.  
Ortofotomapa 1947.  
CIGeoE – Centro de Informação Geo-  
espacial do Exército

(página oposta)  
Xabregas.  
Ortofotomapa, 2015.  
Google Earth







Plano Director Municipal, 2012.  
CML





Plano da Proposta de viabilização do Corredor Verde Oriental no Vale de Chelas, 2017.  
NPK Arquitectos Paisagistas Associados



PROPOSTA [Cenário 2]

PLANTA DE ESTRATÉGIA COM ARBORIZAÇÃO

SISTEMA EDIFICADO

- EXISTENTE
- PROPOSTO
- A REQUALIFICAR
- COM COMPROMISSOS
- PATRIMÓNIO

SISTEMA DE MOBILIDADE

- PERCURSO, PASSEIO, LARGO OU PRAÇA
- VIA
- VIA PARTILHADA
- TUNEL VÁRIOS
- (AV. FRANCISCO D. SORRES - AV. MOUZINHO DE ALBUQUERQUE)
- (AV. MOUZINHO DE ALBUQUERQUE - AV. INFANTE D. HENRIQUE)
- LINHA DE CAMINHO DE FERRO
- VIADUTOS FERROVIÁRIOS PROPOSTOS
- (NA LINHA DE CARTAXA SOBRE O VALE DE CHELAS)
- (NA LINHA DE CONCORDÂNCIA SOBRE A RUA GUILHERME FARIAS)
- LINHA DE CONCORDÂNCIA DE CHELAS
- (CORREDOR PEDONAL E CICLOVIA)
- TRANSPORTE COLETIVO EM SÍTIO PRÓPRIO

SISTEMA HÍDRICO

- NATURALIZAÇÃO DA LINHA DE ÁGUA
- BACIAS SECAS DE RETENÇÃO/INFILTRAÇÃO
- NATURALIZAÇÃO INTERMITENTE DA LINHA DE ÁGUA

SISTEMA DE PRODUTIVIDADE VEGETAL

- PRADOS
- HORTAS E VIVEIROS

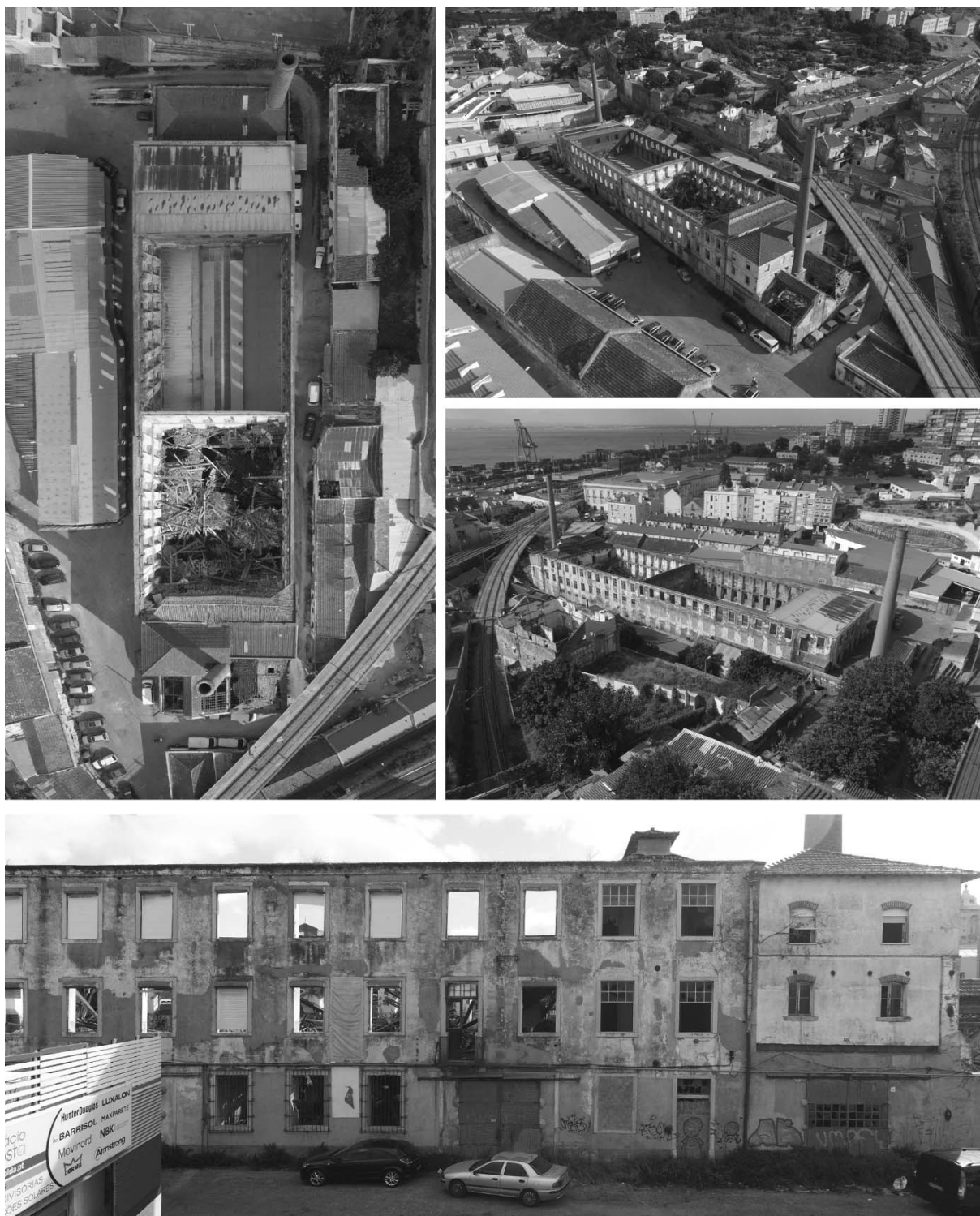
Registo Fotográfico. Imagens do autor, 2017

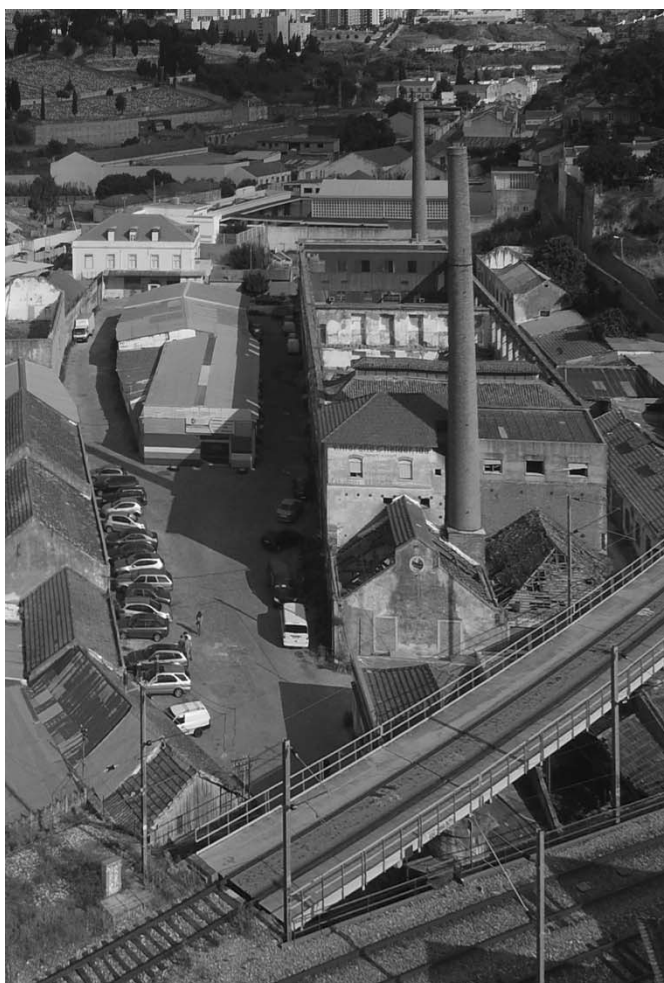






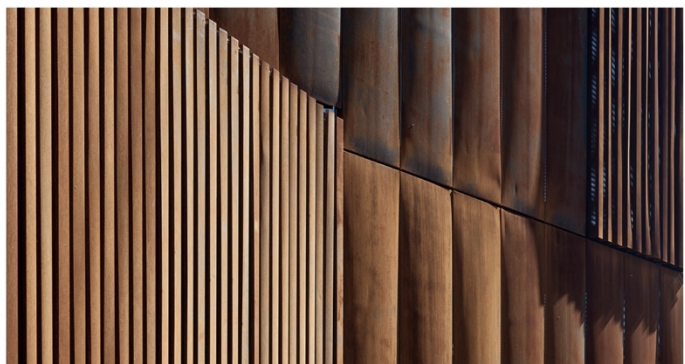
Registo Fotográfico Aéreo. Imagens de drone (FAUL), 2017







Referências de Projecto complementares

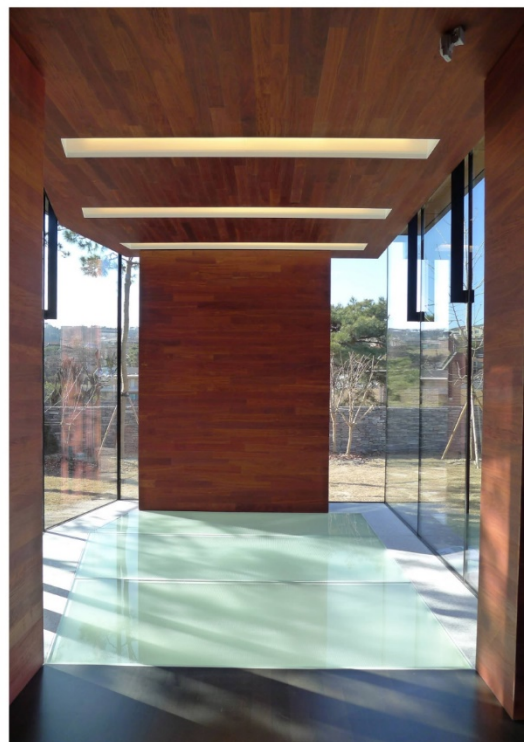
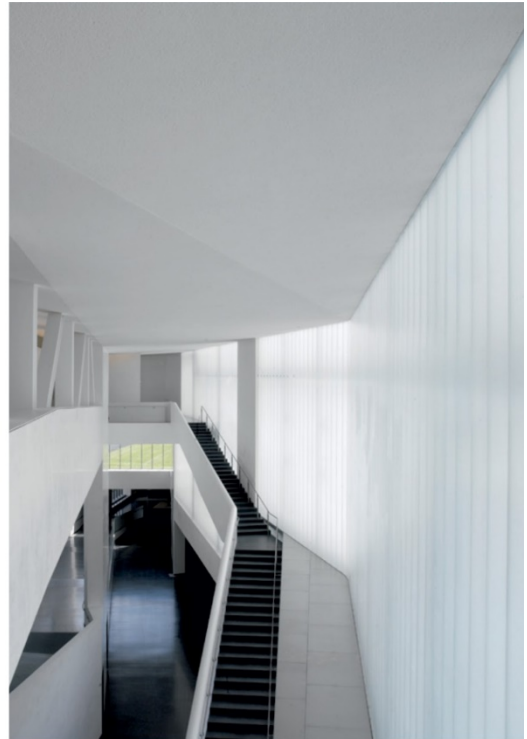


em cima  
CaixaForum Madrid, Herzog & De Meuron, 2001-2008.

em baixo  
Tribunal de Balaguer, Arquitectura, 2016.

(página oposta)  
em cima  
Museu de Arte Nelson-Atkins, Steven Holl, 2007.

em baixo  
Daeyang Gallery and House, Steven Holl, 2012.





### **ANEXOS III**

#### **PROCESSO DE TRABALHO**

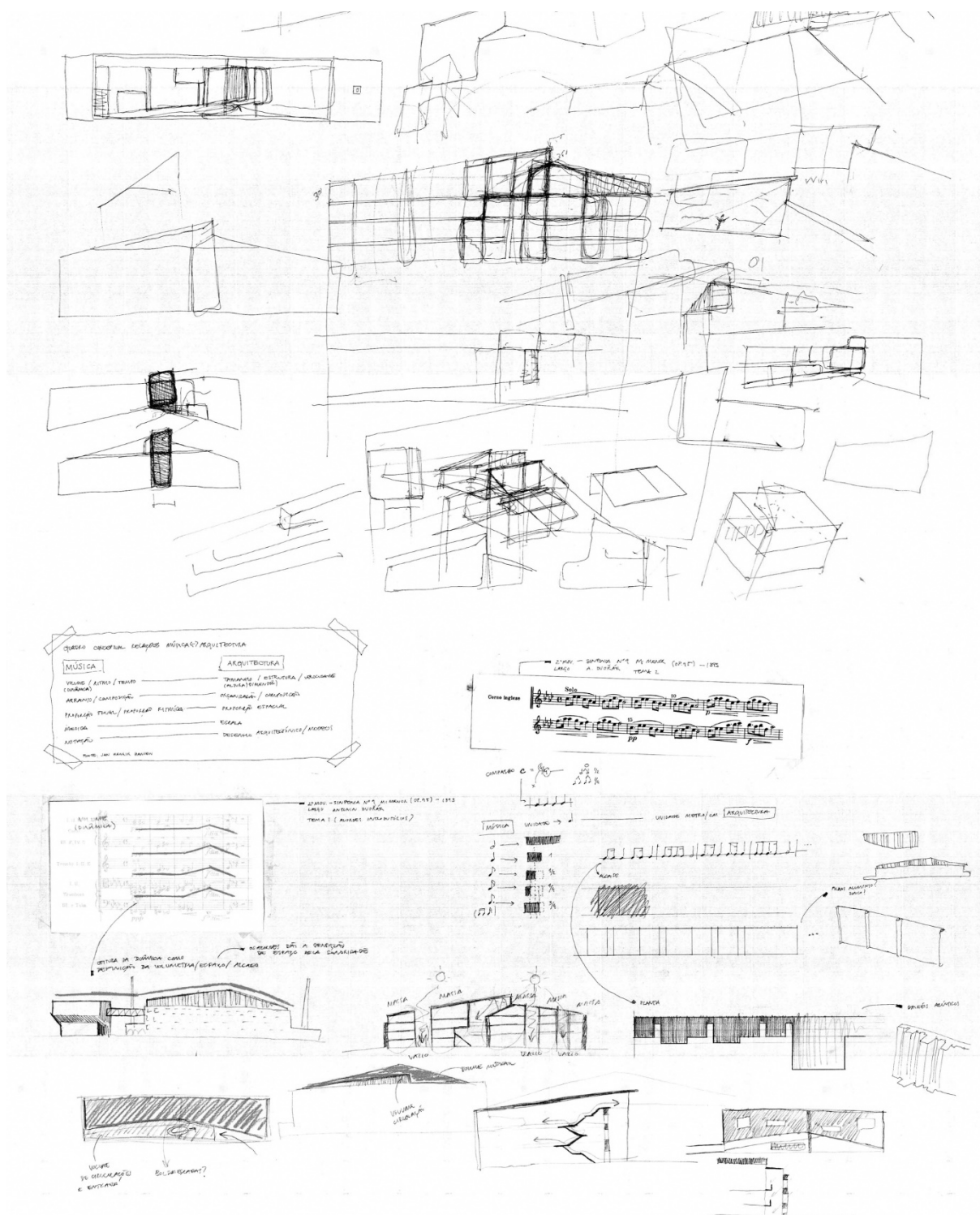
Esboços e Desenhos

Maquetes de Estudo

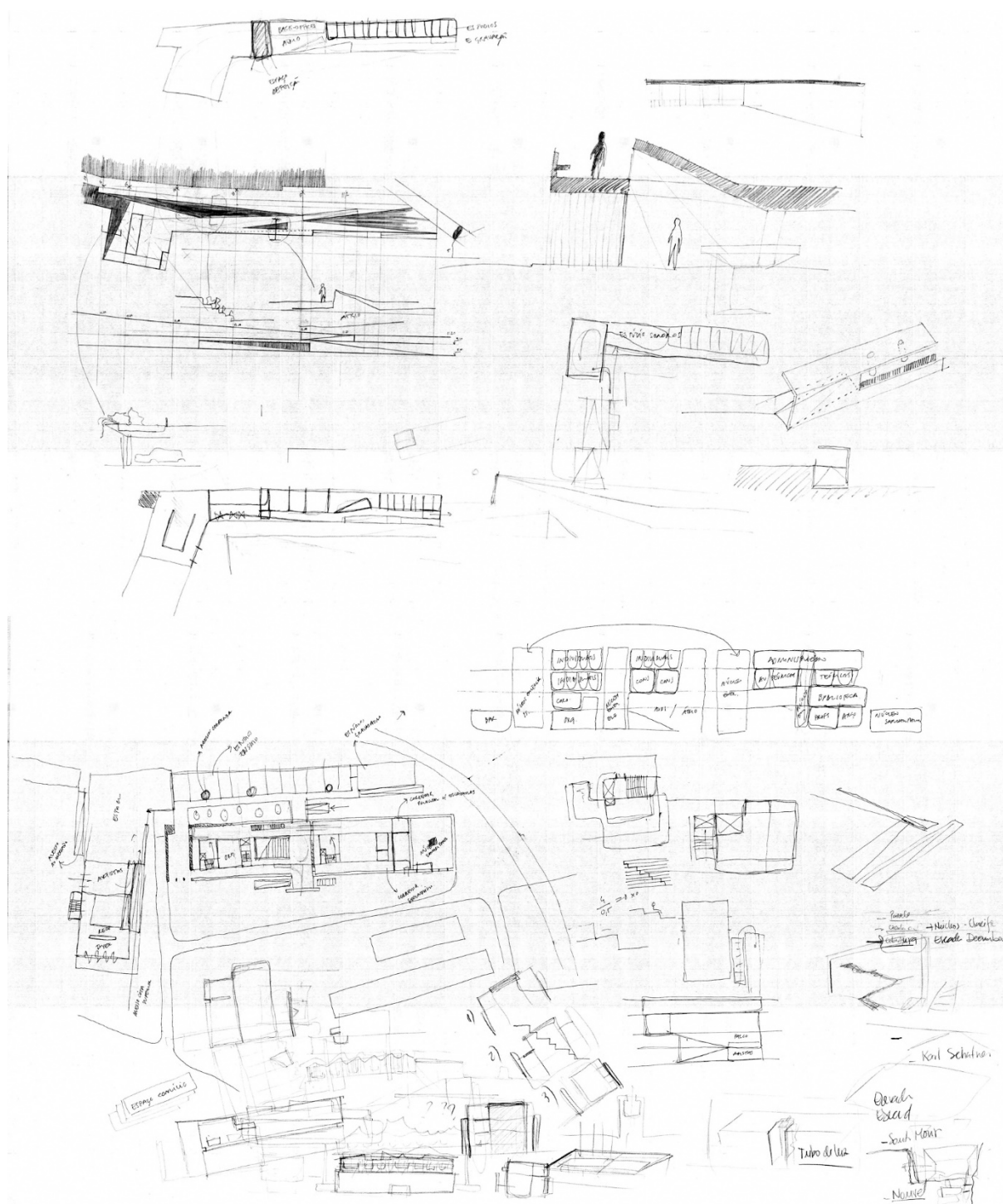
Maquetes do Projecto Final de Mestrado

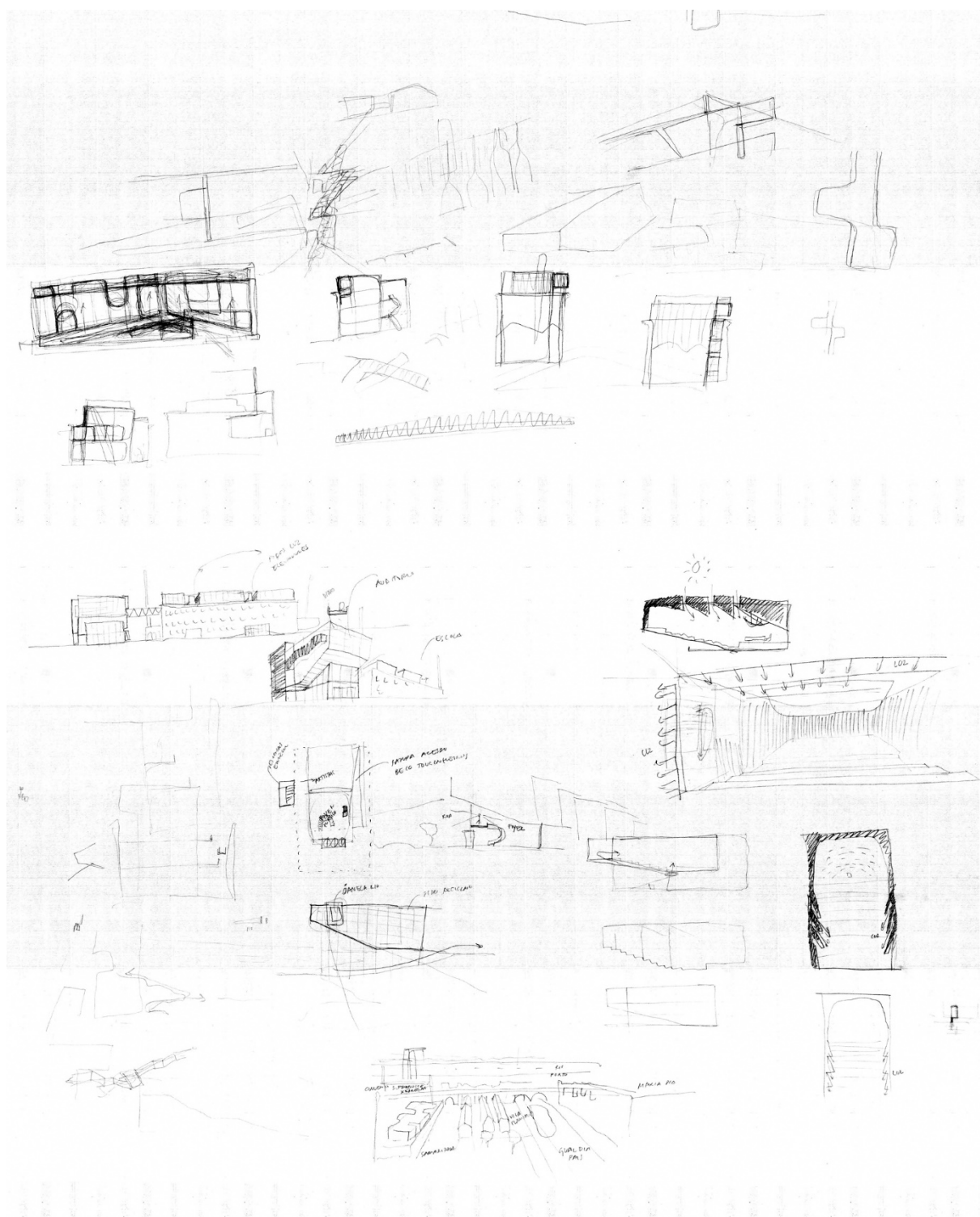


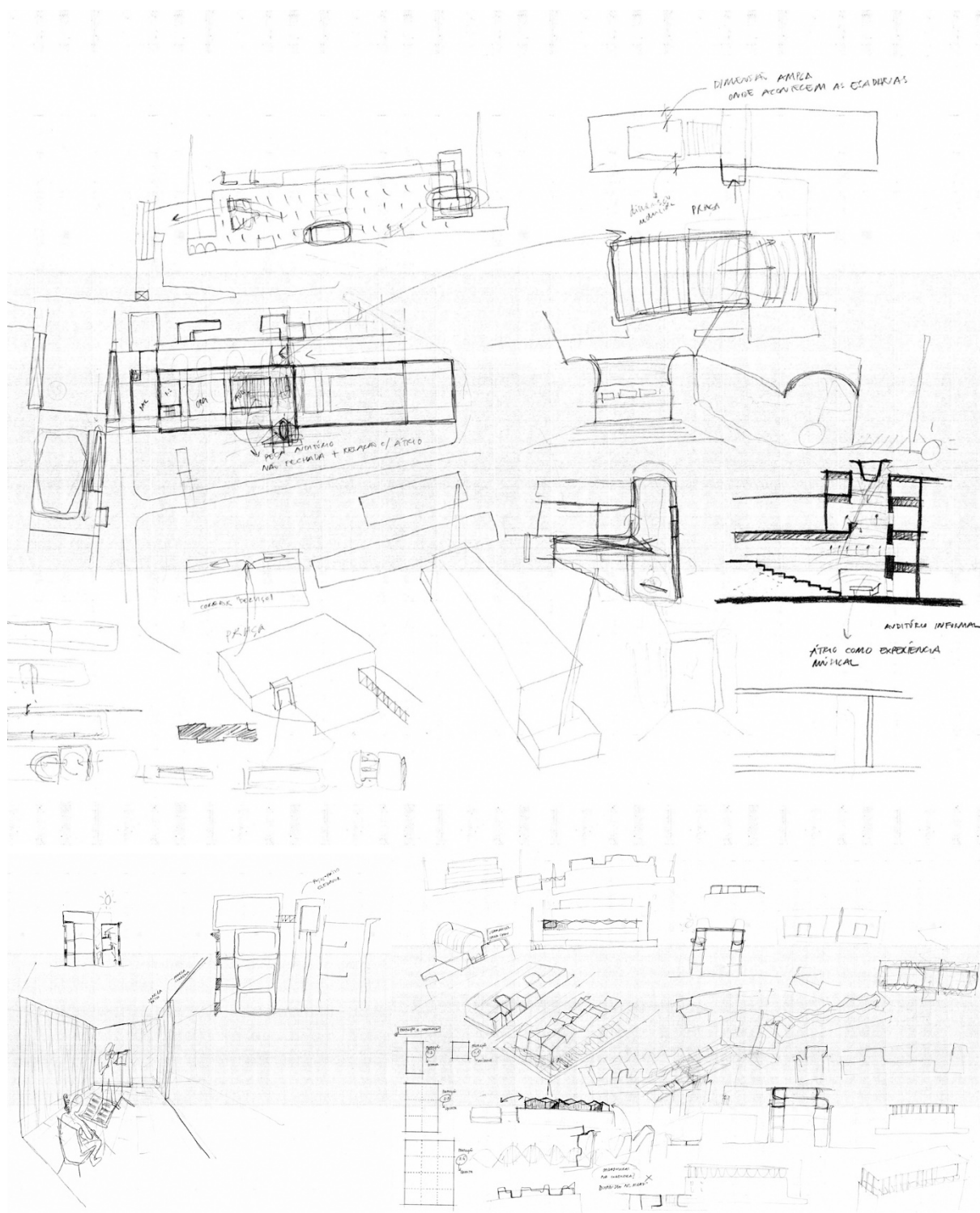
## Esboços e Desenhos

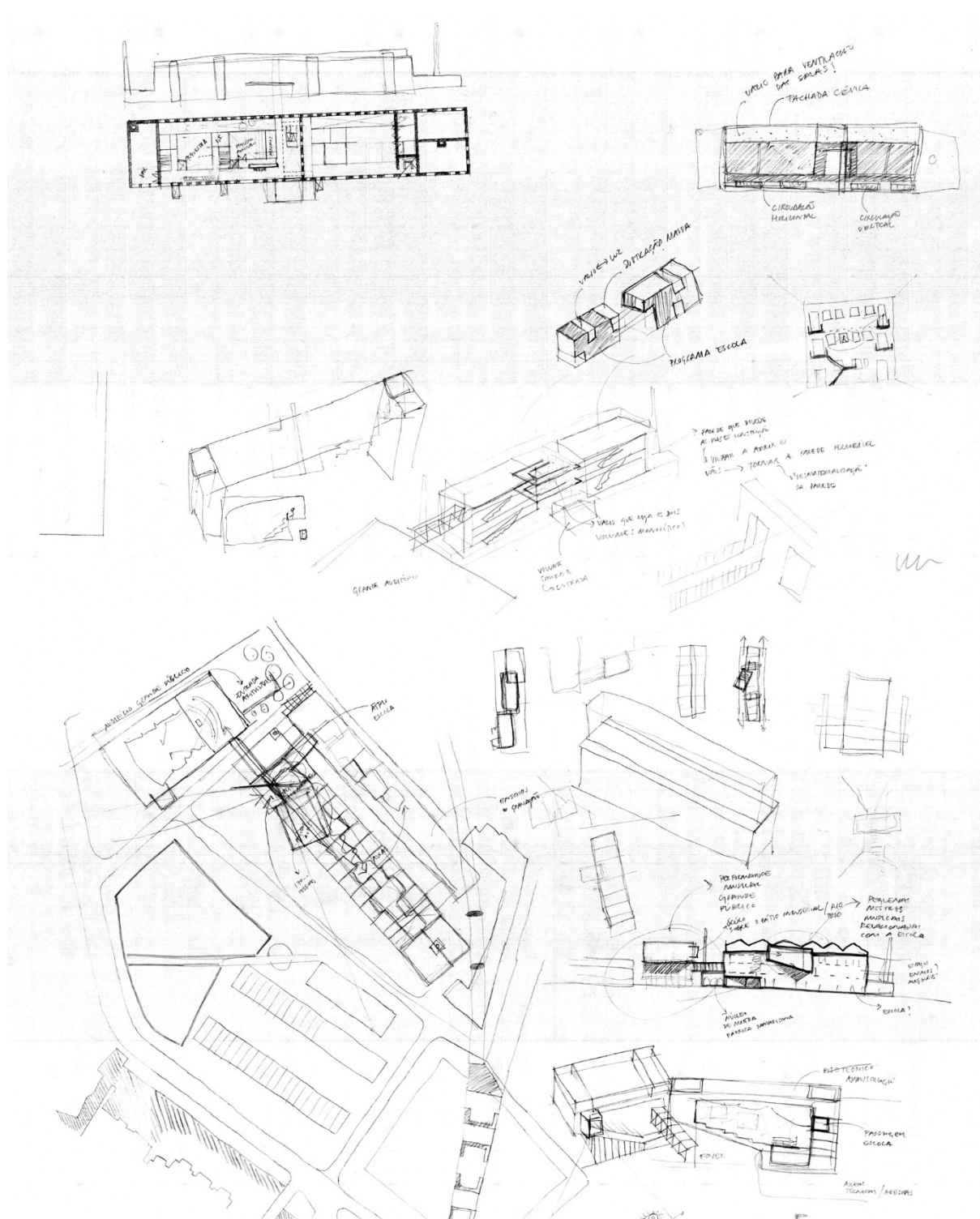








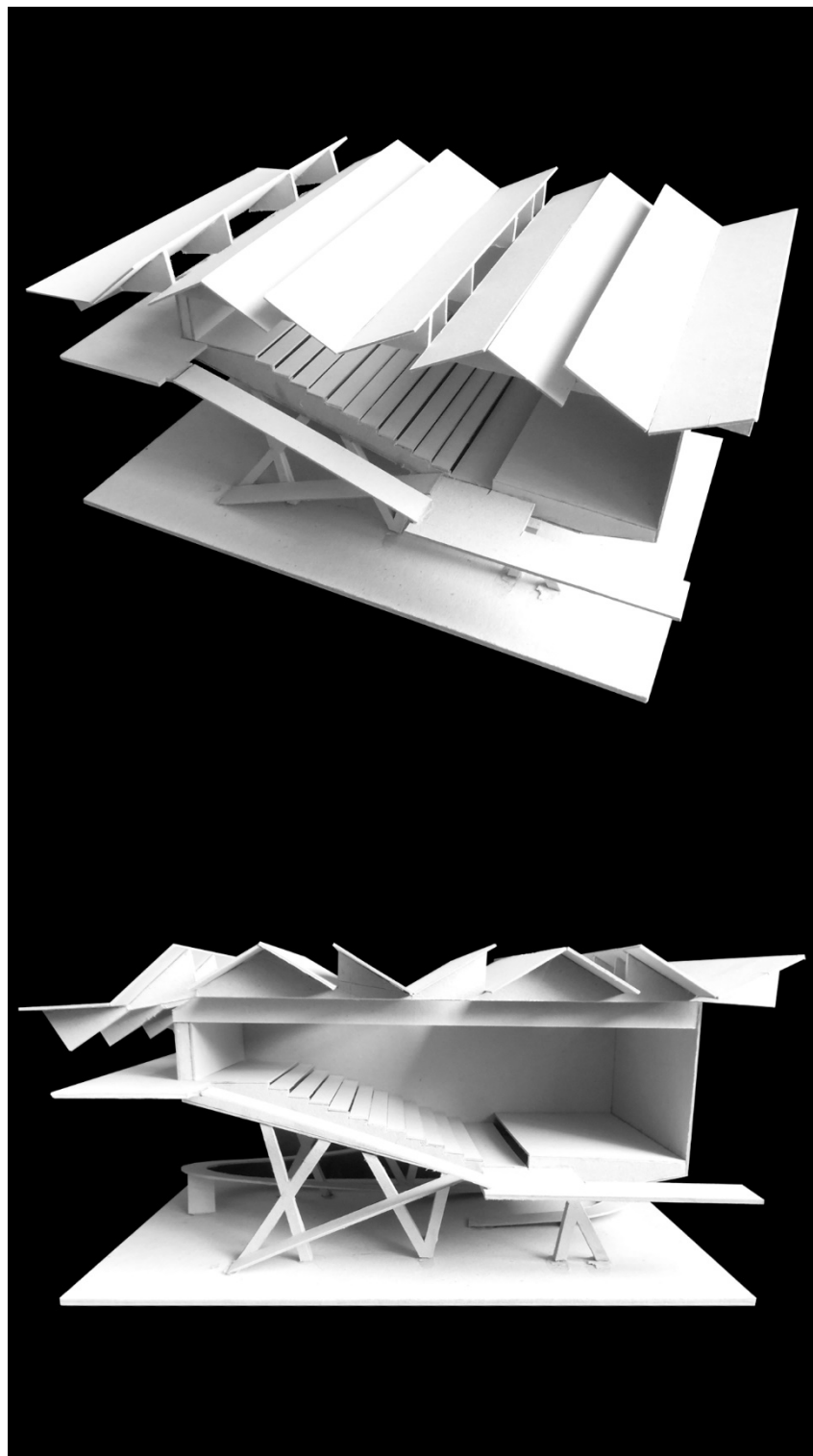




## Maquetes de Estudo

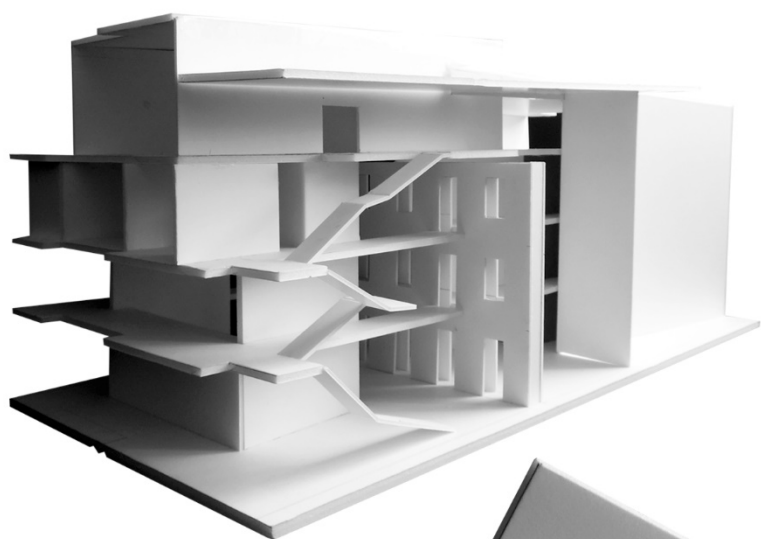
Maquete da Turma 5B MIARQ (Ano Lectivo 2017-2018)



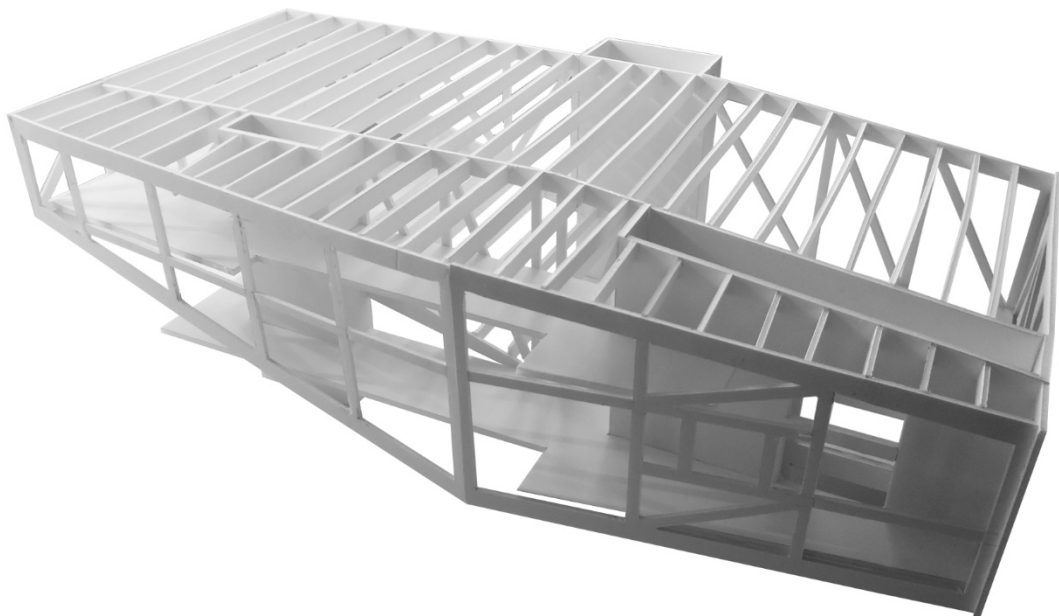
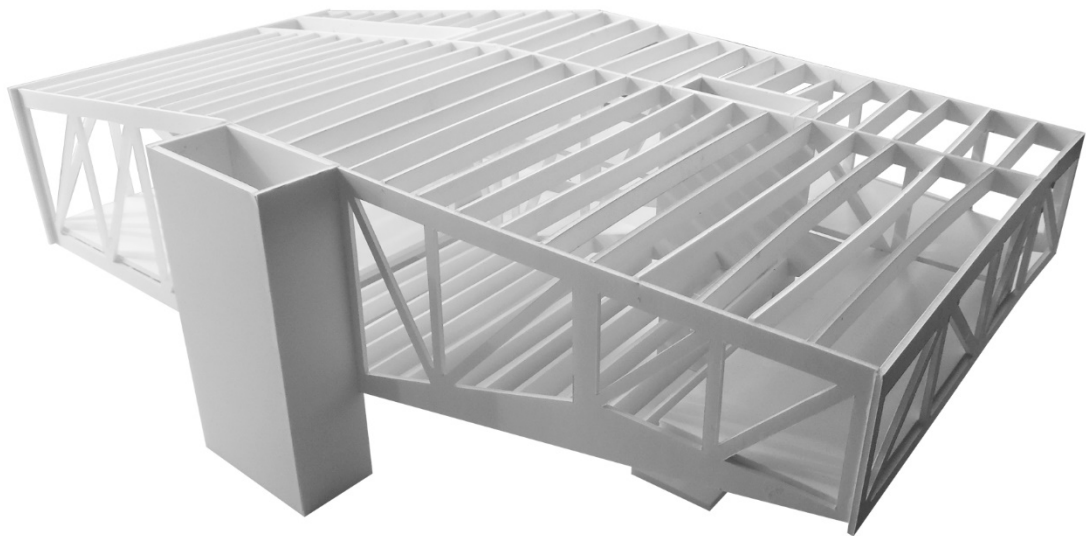


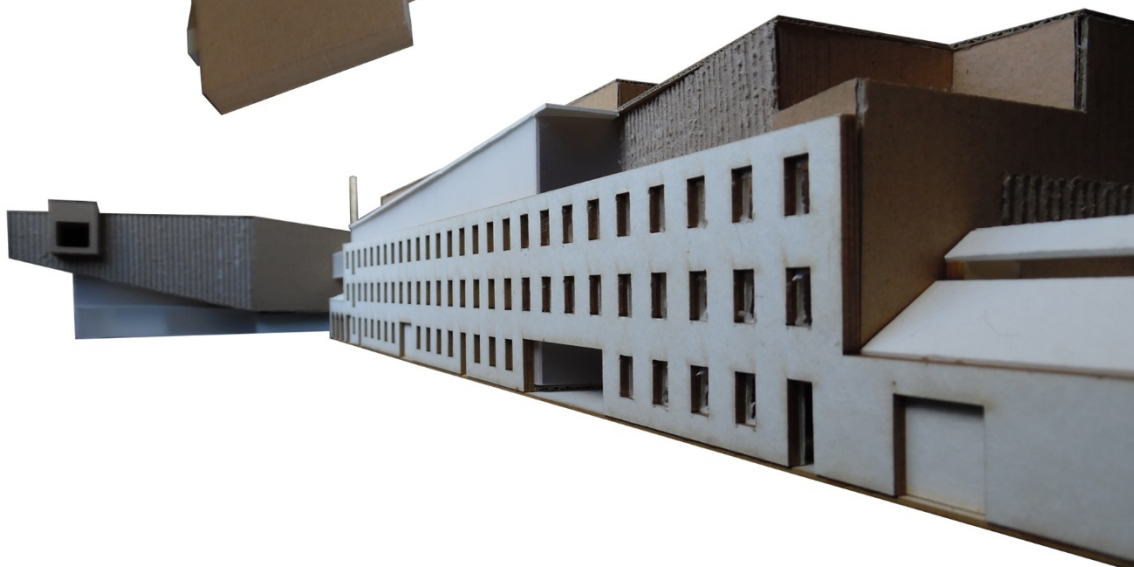
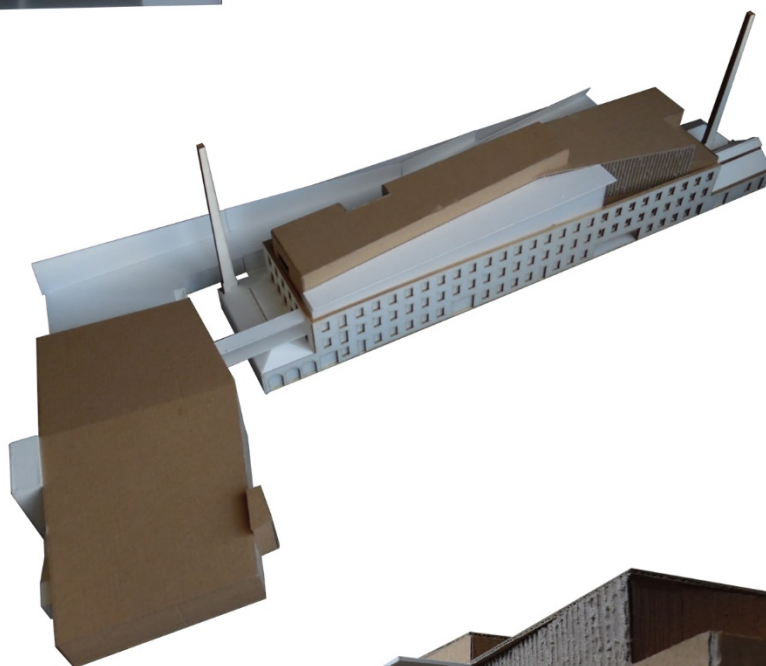








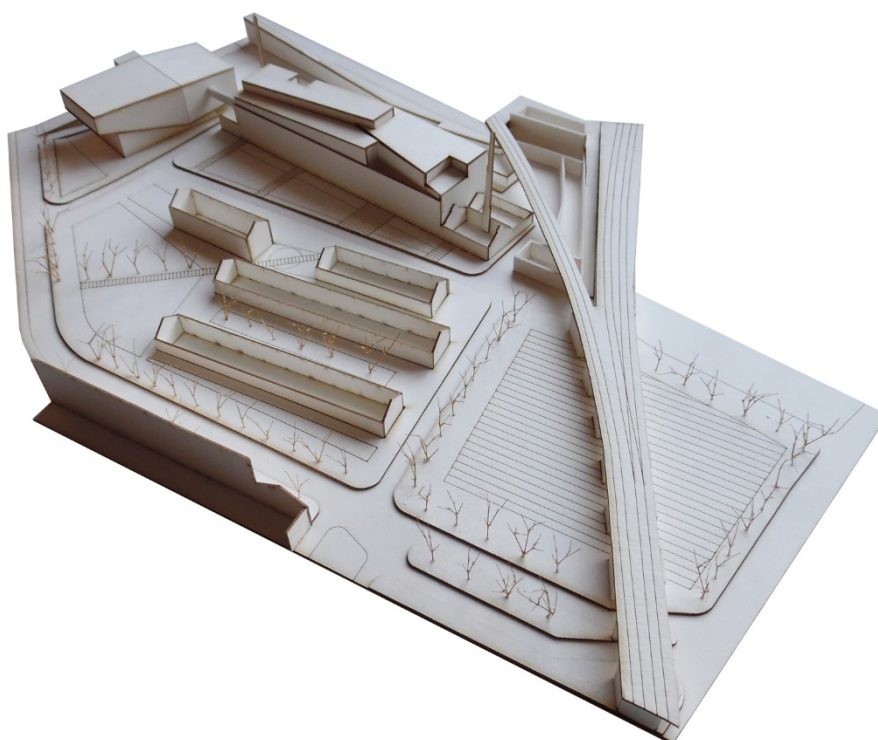
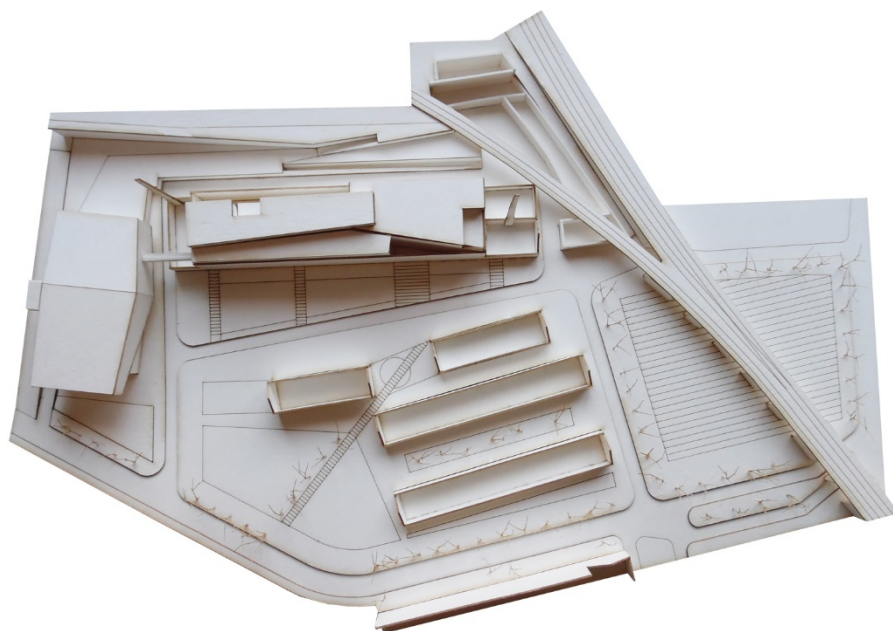




Maquetes do Projecto Final de Mestrado

MAQUETE 01

Enquadramento urbano | Escala 1:500

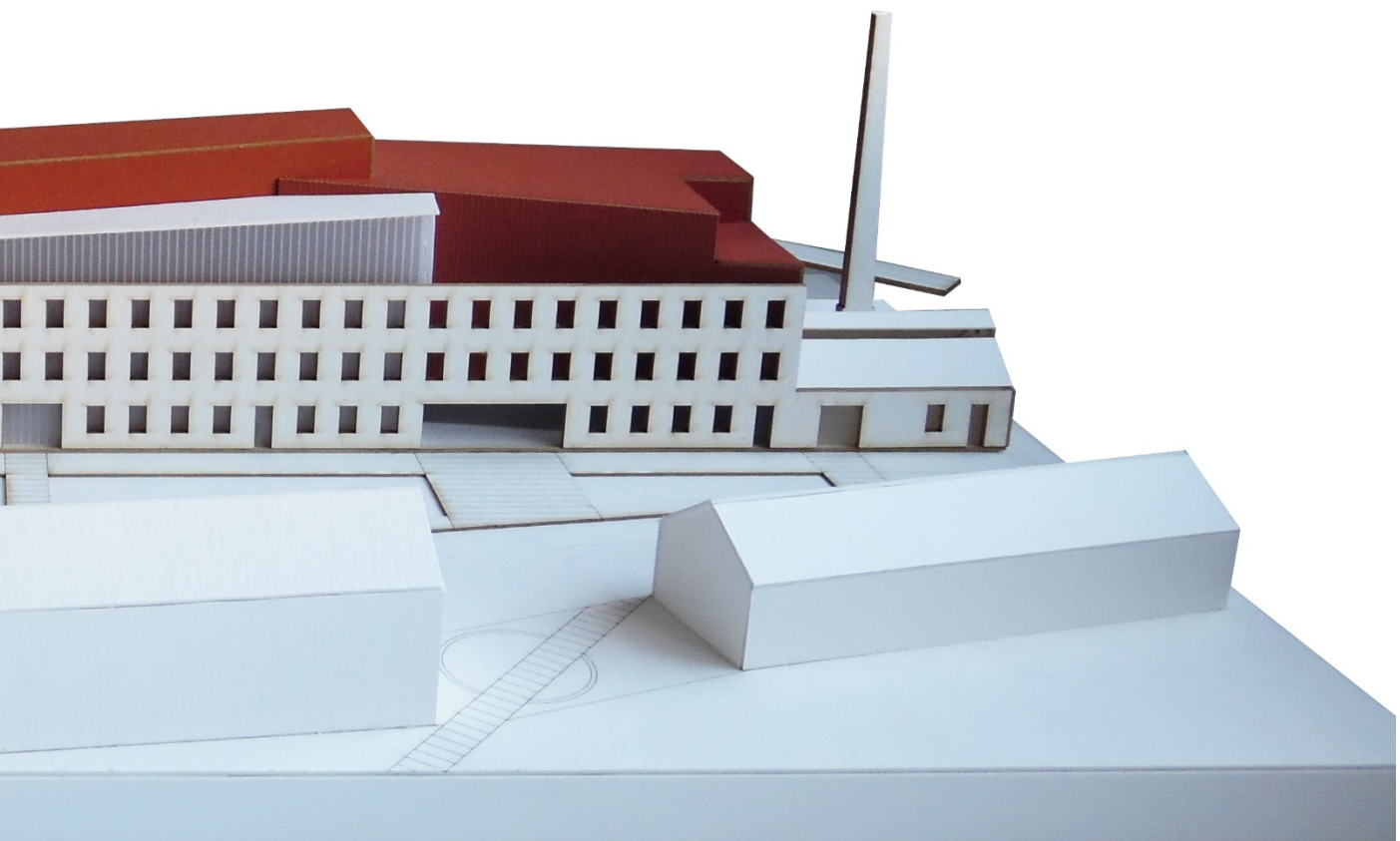


Maquetes do Projecto Final de Mestrado

MAQUETE 02

Fábrica da Samaritana e Grande Auditório | Escala 1:200







## Maquetes do Projecto Final de Mestrado

### MAQUETE 03

Fábrica da Samaritana (espaços de aulas) | Escala 1:50









#### **ANEXOS IV**

##### **APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PROJECTO FINAL DE MESTRADO**

- P01 | Património Industrial na cidade de Lisboa | Escala 1:17.000
- P02 | Vale de Chelas | Equipamentos culturais e criativos no Caminho do Oriente | A Fábrica da Samaritana | Escala 1:4.500
- P03 | Planta de Enquadramento Urbano | Alçado Principal | Escala 1:1.000
- P04 | Proposta Urbana | Escala 1:500
- P05 | Planta Piso -1 | Escala 1:200
- P06 | Planta Piso 0 | Escala 1:200
- P07 | Planta Piso 1 | Escala 1:200
- P08 | Planta Piso 2 | Escala 1:200
- P09 | Planta Piso 3 | Escala 1:200
- P10 | Planta de Coberturas | Escala 1:200
- P11 | Cortes | Escala 1:200
- P12 | Cortes | Alçados | Escala 1:200
- P13 | Alçados | Escala 1:200
- P14 | Planta Piso 3 | Escala 1:50
- P15 | Corte Construtivo | Escala 1:50
- P16 | Corte | Escala 1:20





1. Zona Industrial de Cabo Ruivo, 1953



2. Zona Industrial de Xabregas, 1949



3. Zona Industrial de Alcântara, século XX



4. Zona Industrial de Belém, 1944

■ Edificado industrial existente  
■ Edificado industrial demolido





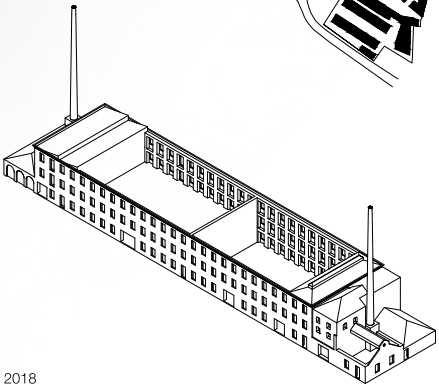
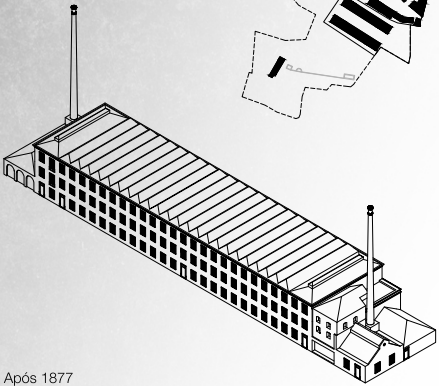
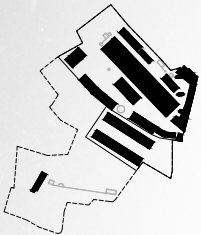
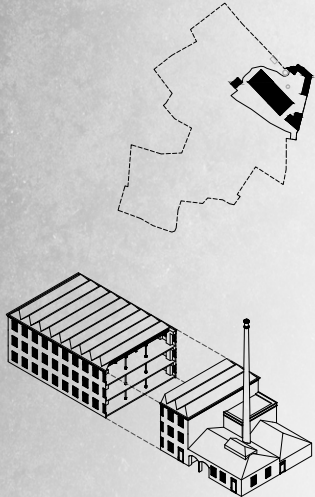
PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS CULTURAIS/ CRIATIVOS NO CAMINHO DO ORIENTE

1. Fábrika Braço de Prata - Centro Cultural, livraria e restaurante | 2. Lisbon Work-Hub - Antigos Armazéns Abel Pereira da Fonseca | 3. Lisboa ao Vivo - Sala de espectáculos | 4. Fábrika Moderna - Oficinas coworking criativo | 5. TODOS - Hub criativo | 6. Teatro Meridional | 7. Galeria De Arte Contemporânea - Paulo Jorge Amaro | 8. Galeria de arte «Ar Sólido» | 9. Beatus Music | 10. Galeria de arte Francisco Fino | 11. Galeria de arte Baginski | 12. Grafe + Armazém 3 - Publicidade | 13. Sede Jornal i+ Semanário Sol | 14. Convento do Beato - Espaços multiusos | 15. Novo Hub Criativo do Beato - Manutenção Militar | 16. EKA Palace - Espaço de Cultura e Lazer | 17. Artist - Academia de Dança, Teatro e Performance | 18. Galeria Filomena Soares | 19. Teatro Ibérico | 20. ArCo - Centro de Arte e Comunicação Visual | 21. Museu do Azulejo

1857

Após 1877

2018



1800



1854  
Os industriais Alexander Black e John Scott Howorth fundam o edifício fabril da antiga Fábrika de Fiação e Tecidos de Xabregas nos terrenos anteriormente arrendados ao Hospital de S. José, à entrada do Vale de Chelas.

1857  
Início da laboração.

1877  
Incêndio destrói grande parte do recheio do edifício. Renovação completa e ampliação de um segundo corpo a norte com casa do motor própria.

1881-1890  
Período dourado da Fábrika da Samaritana. Trabalham cerca de 513 operários e 213 teares.

1888  
Os proprietários da fábrika inauguram da Vila Flaminio, um conjunto de duas bandas de habitação operária nas imediações da unidade industrial, caracterizadas por um plano inovador pelo cuidado tido com a infraestruturação de saneamento.



1900

1929  
Os irmãos Abílio e Joaquim Nunes dos Santos, fundadores dos Grandes Armazéns do Chiado, adquirem todo o complexo fabril.

1934  
Os irmãos fundam a Sociedade Têxtil do Sul (1934-1951). A Fábrika da Samaritana deixa de ser pertença da Companhia de Fiação Lisboense (1851-1936).

1948  
Incêndio no corpo norte da fábrika que destrói todo o interior e coberturas. Fim da actividade da fábrika.

Período de abandono e degradação dos espaços.



2000

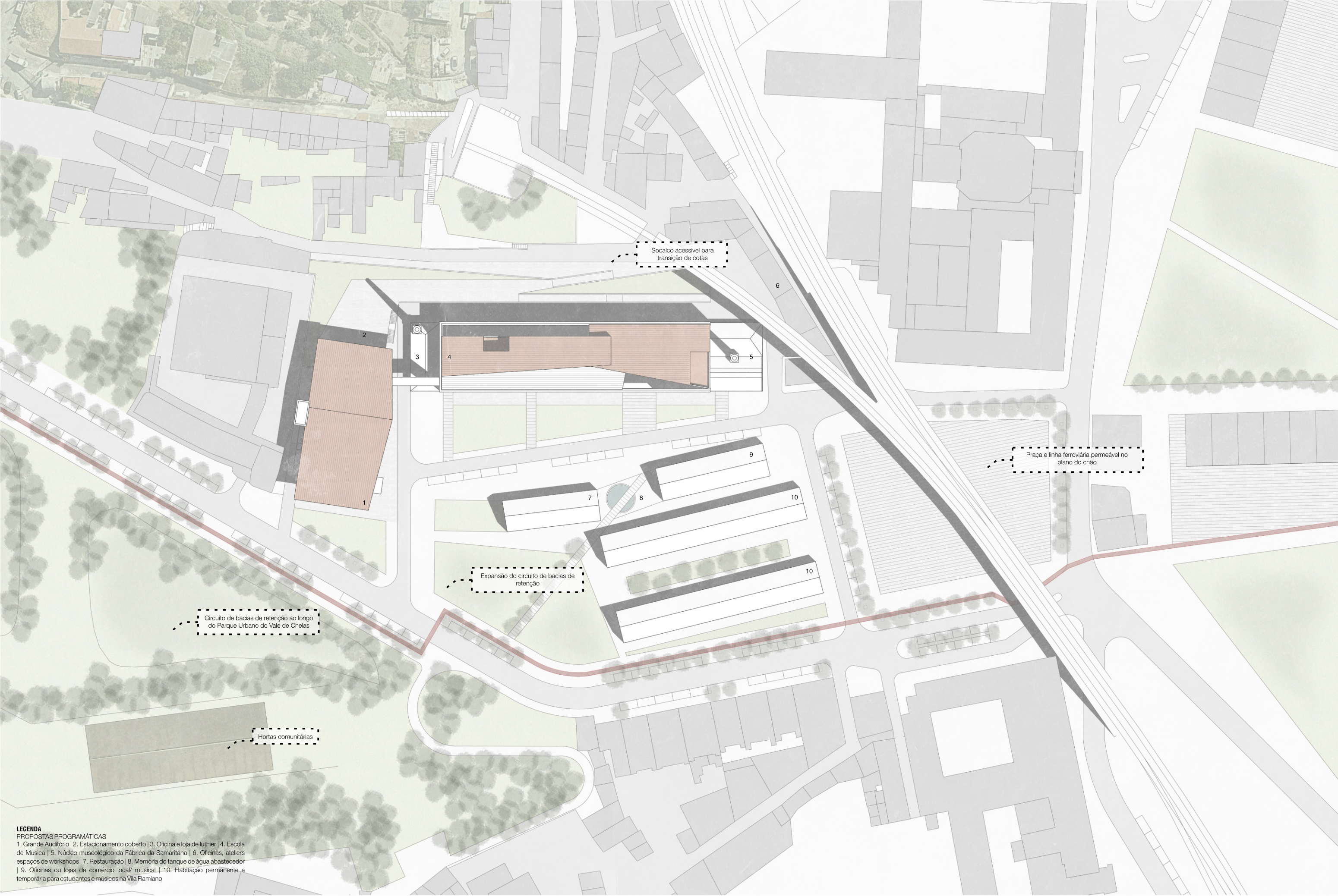
O interior e as coberturas completamente desaparecidos perduram nesse estado desde o último incêndio até aos dias de hoje. Malgrado o processo de arruinamento do edifício, nele instalaram-se pequenos negócios e firmas













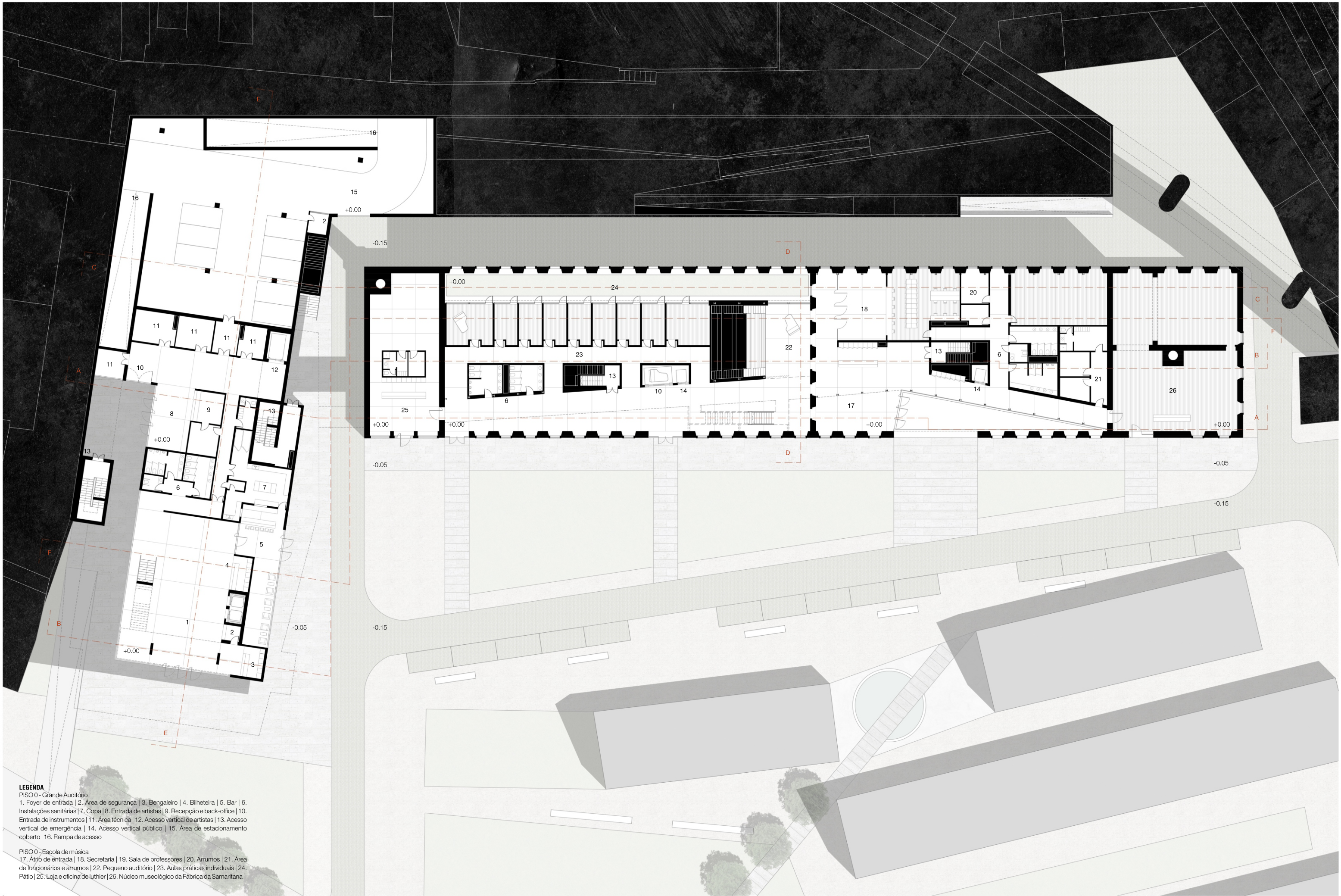


**LEGENDA**

PISO -1

1. Área de estacionamento coberto | 2. Rampa de acesso | 3. Acesso vertical público |  
4. Acesso vertical de emergência | 5. Área técnica



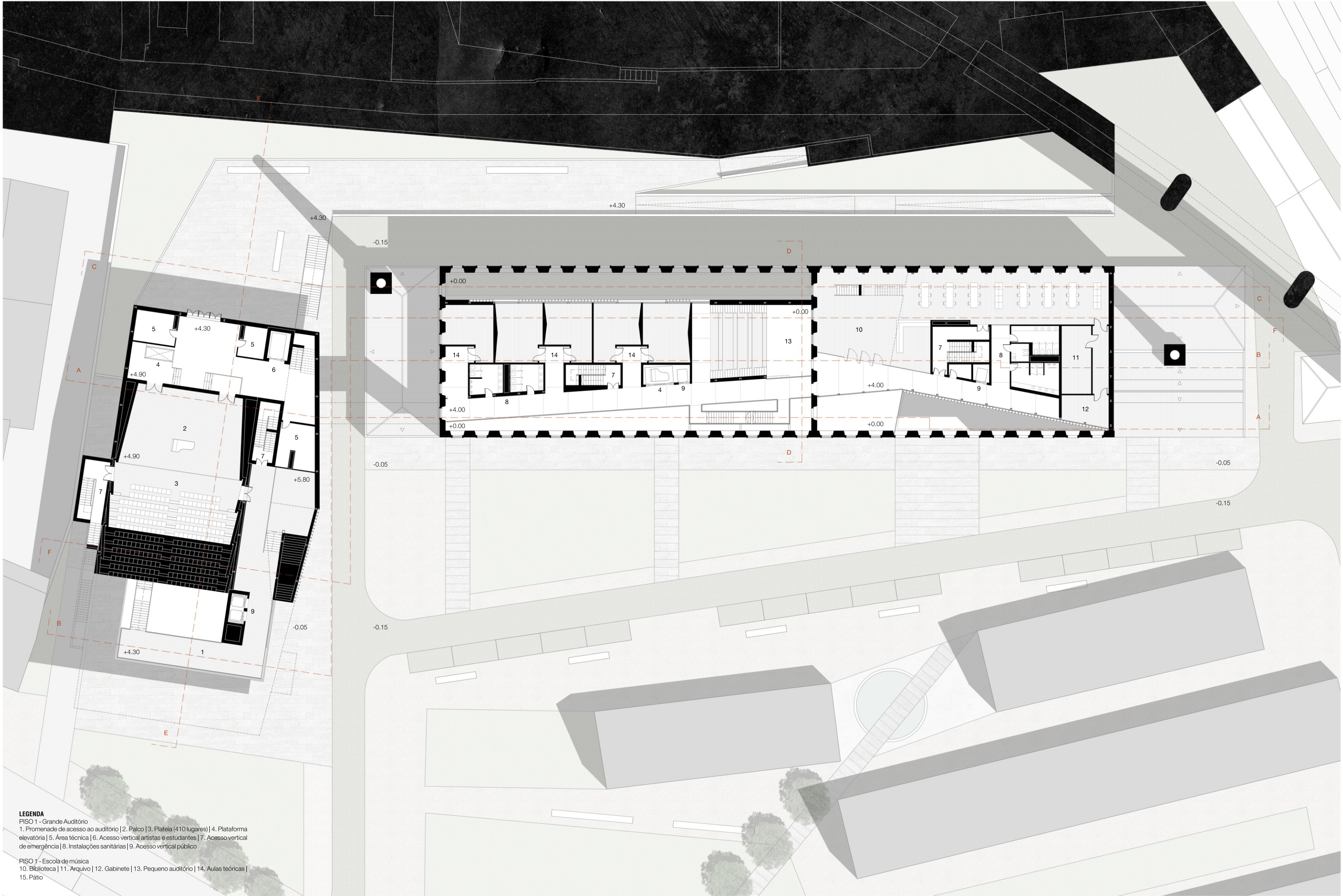


LEGENDA

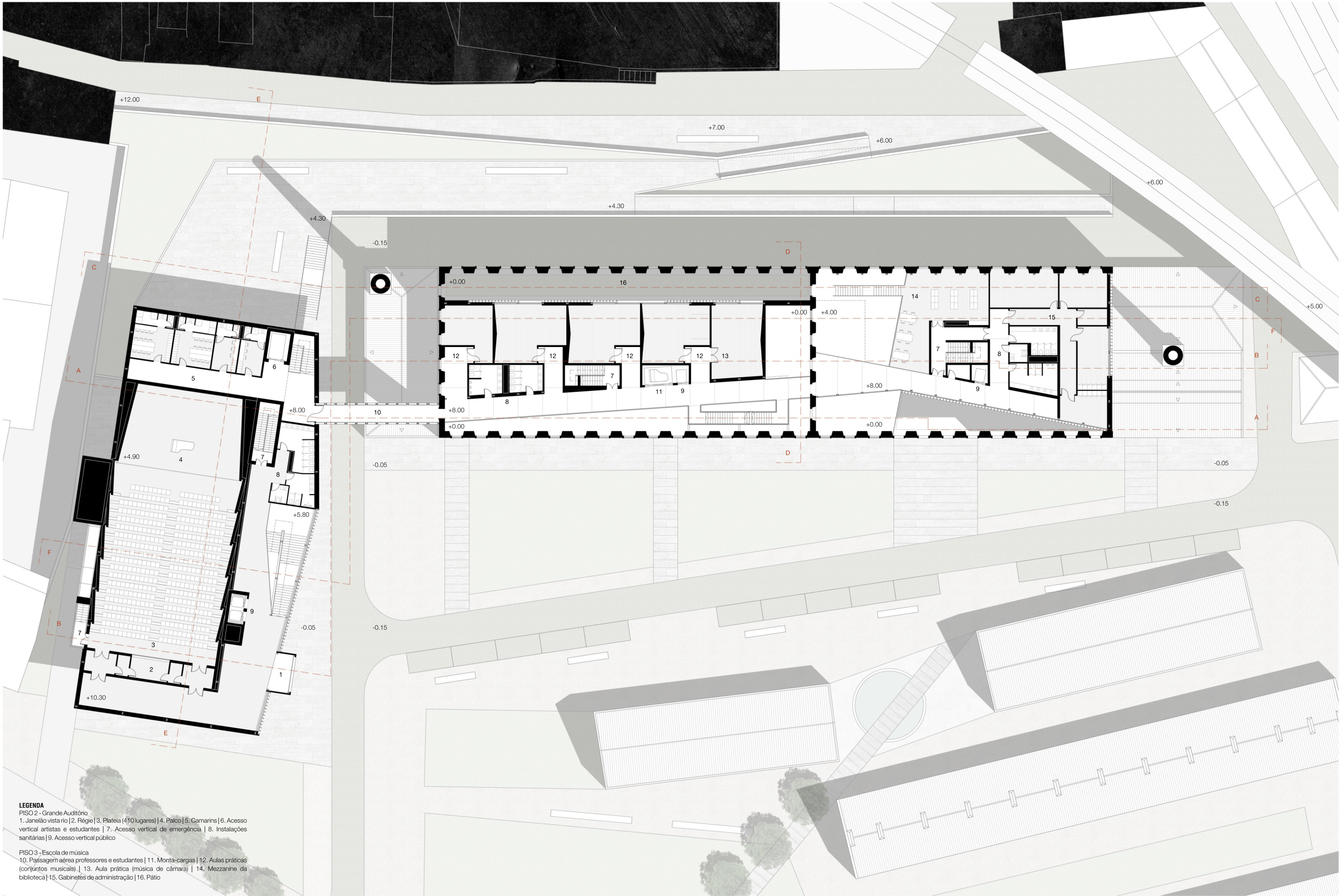
PISO 0 - Grande Auditório  
1. Foyer de entrada | 2. Área de segurança | 3. Bengaleiro | 4. Bilheteira | 5. Bar | 6. Instalações sanitárias | 7. Copa | 8. Entrada de artistas | 9. Recepção e back-office | 10. Entrada de instrumentos | 11. Área técnica | 12. Acesso vertical de artistas | 13. Acesso vertical de emergência | 14. Acesso vertical público | 15. Área de estacionamento coberto | 16. Rampa de acesso

PISO 0 - Escola de música  
17. Atrio de entrada | 18. Secretária | 19. Sala de professores | 20. Arrumos | 21. Área de funcionários e arrumos | 22. Pequeno auditório | 23. Aulas práticas individuais | 24. Pátio | 25. Loja e oficina de luthier | 26. Núcleo museológico da Fábrica da Samaritana



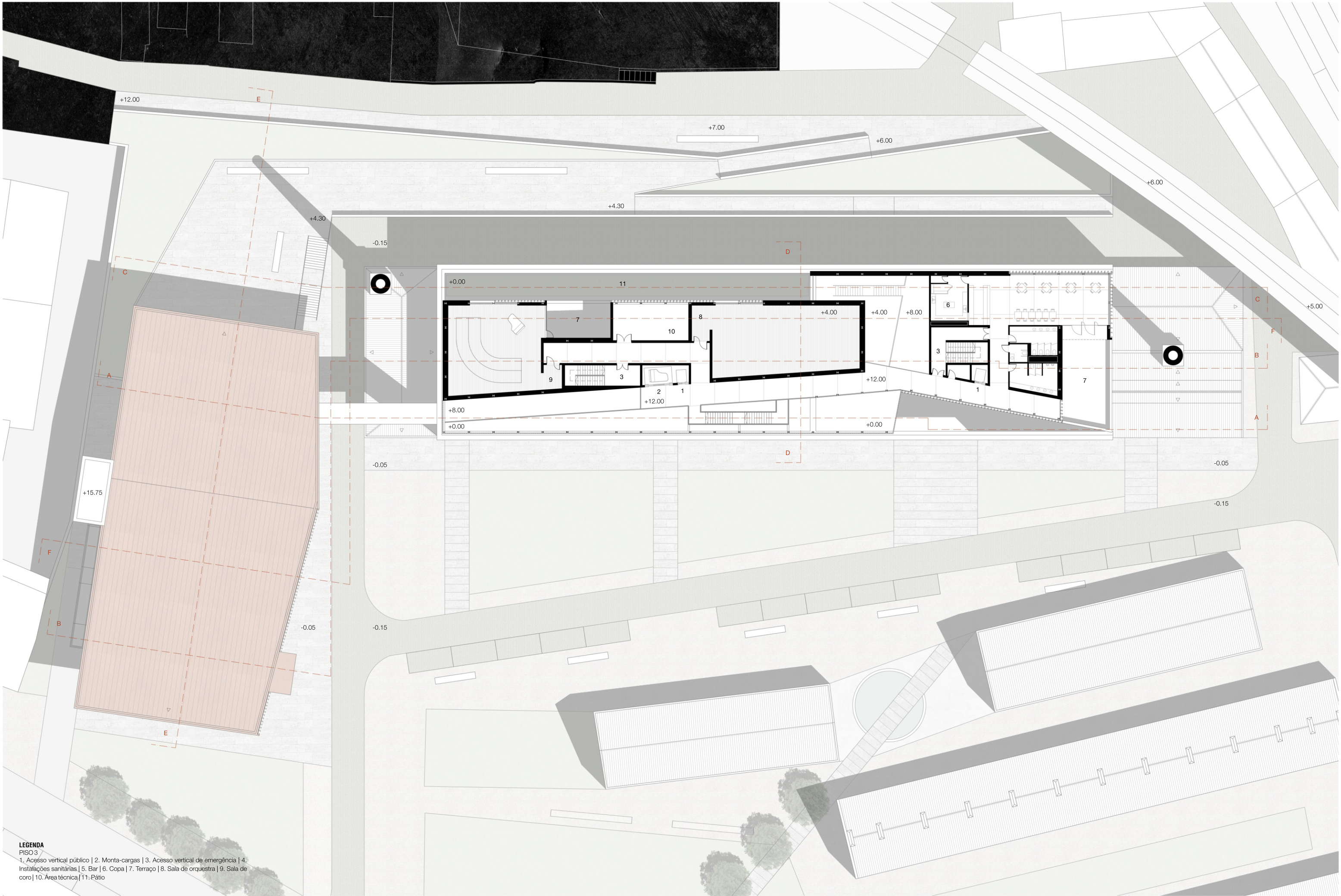






**LEGENDA**  
PISO 2 - Grande Auditório  
1. Janelão vista rio | 2. Régie | 3. Plateia (410 lugares) | 4. Palco | 5. Camarins | 6. Acesso vertical artistas e estudantes | 7. Acesso vertical de emergência | 8. Instalações sanitárias | 9. Acesso vertical público  
  
PISO 3 - Escola de música  
10. Passagem aérea professores e estudantes | 11. Montagem de cargas | 12. Aulas práticas (conjuntos musicais) | 13. Aula prática (música de câmara) | 14. Mezzanine da biblioteca | 15. Gabinetes de administração | 16. Pátio

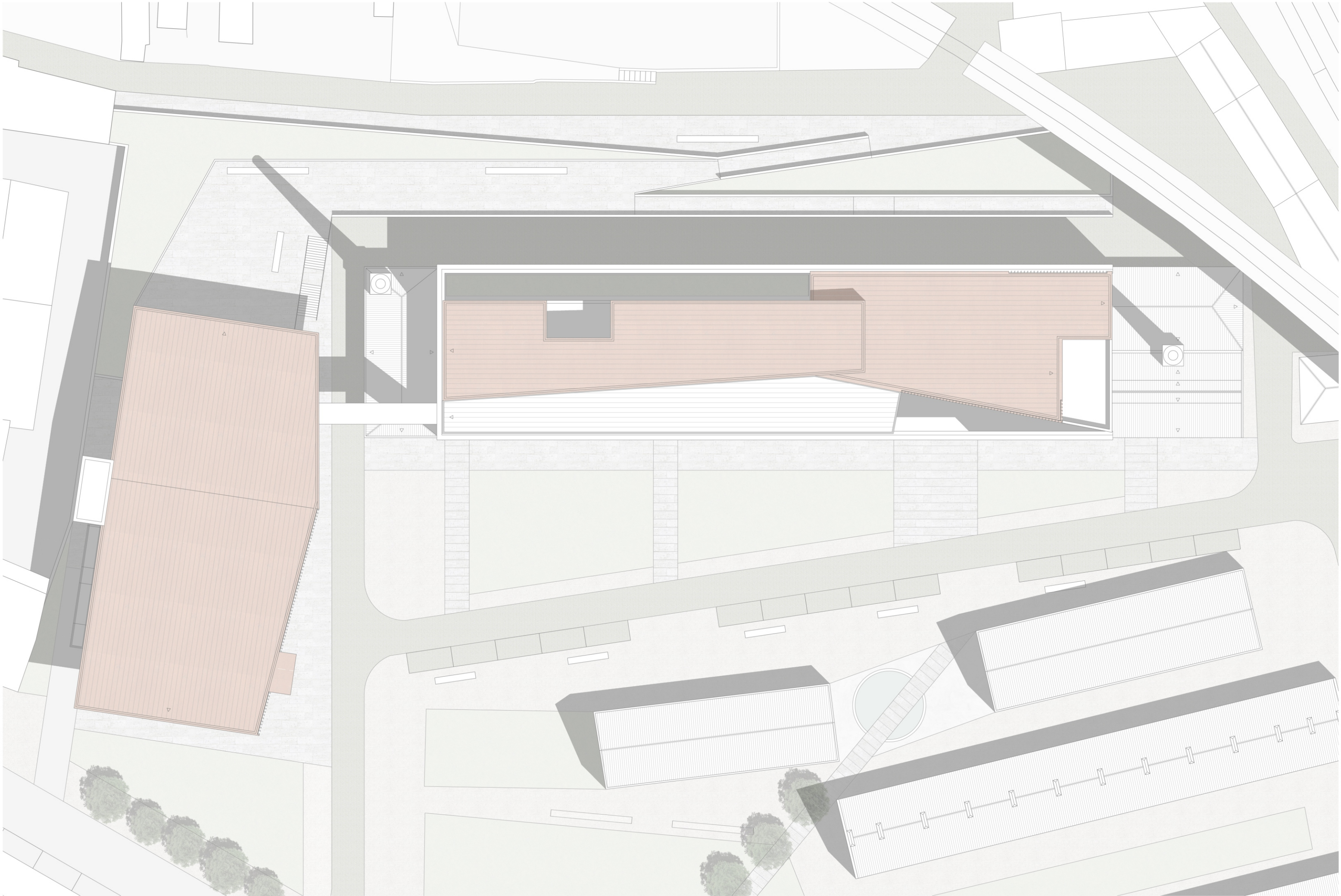




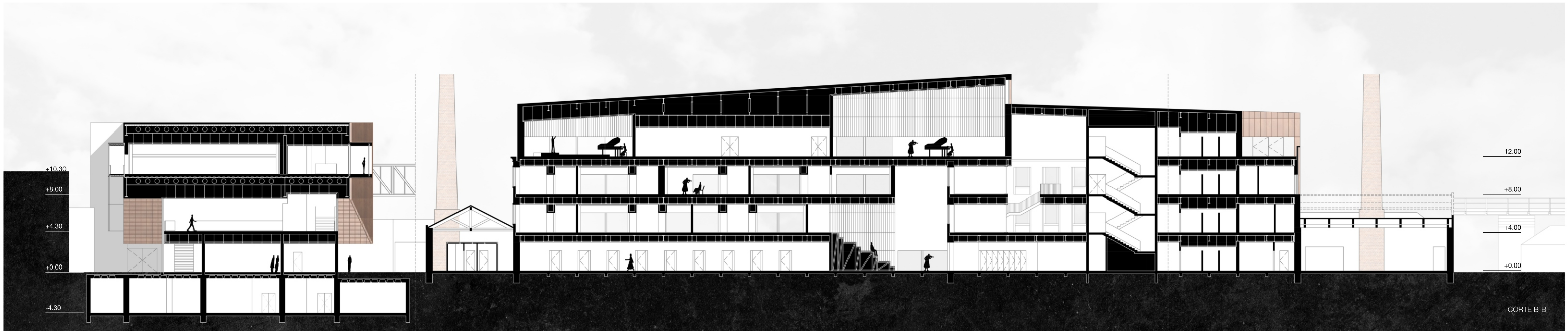
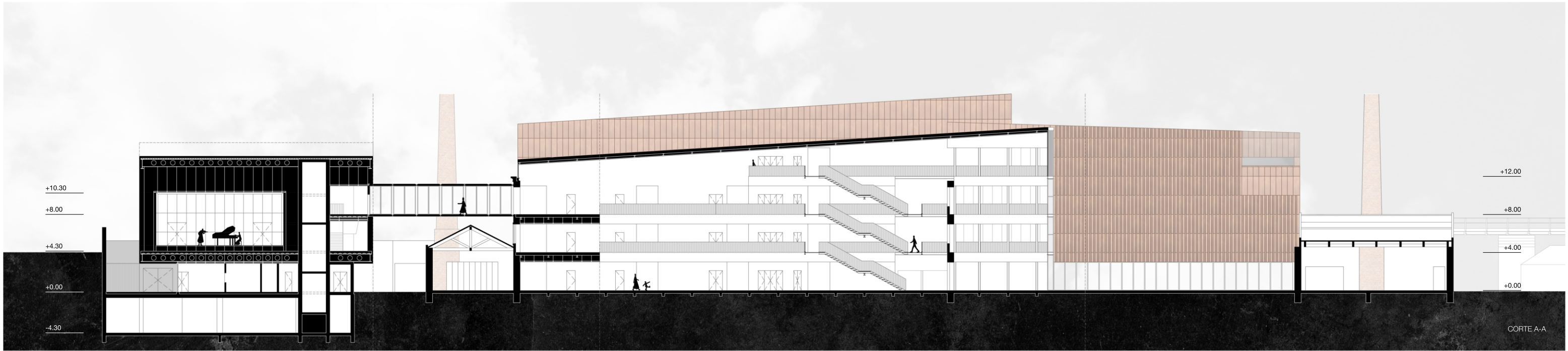
LEGENDA

PISO 3  
1. Acesso vertical público | 2. Monta-cargas | 3. Acesso vertical de emergência | 4. Instalações sanitárias | 5. Bar | 6. Copa | 7. Terraço | 8. Sala de orquestra | 9. Sala de coro | 10. Área técnica | 11. Pátio

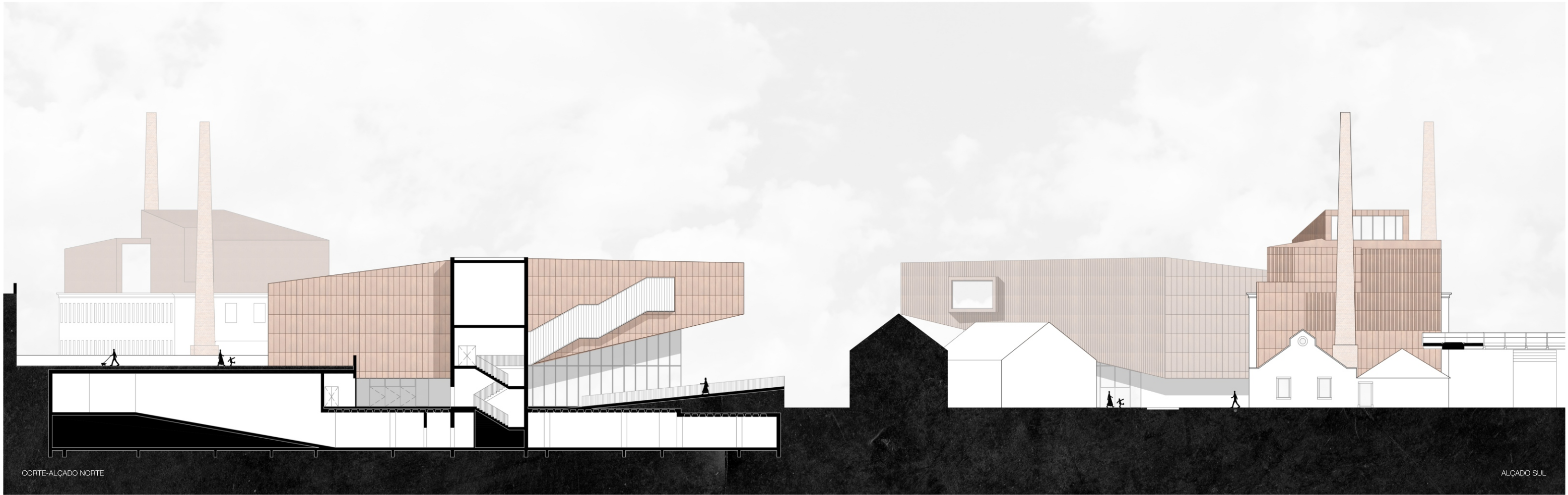
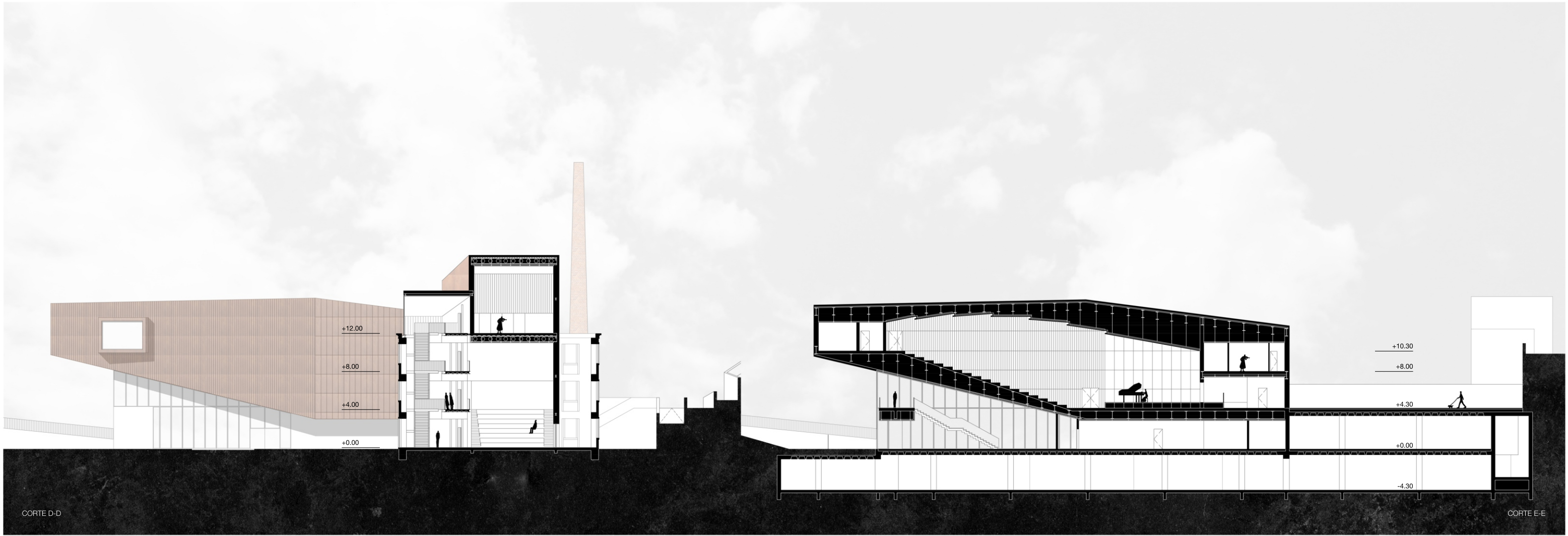




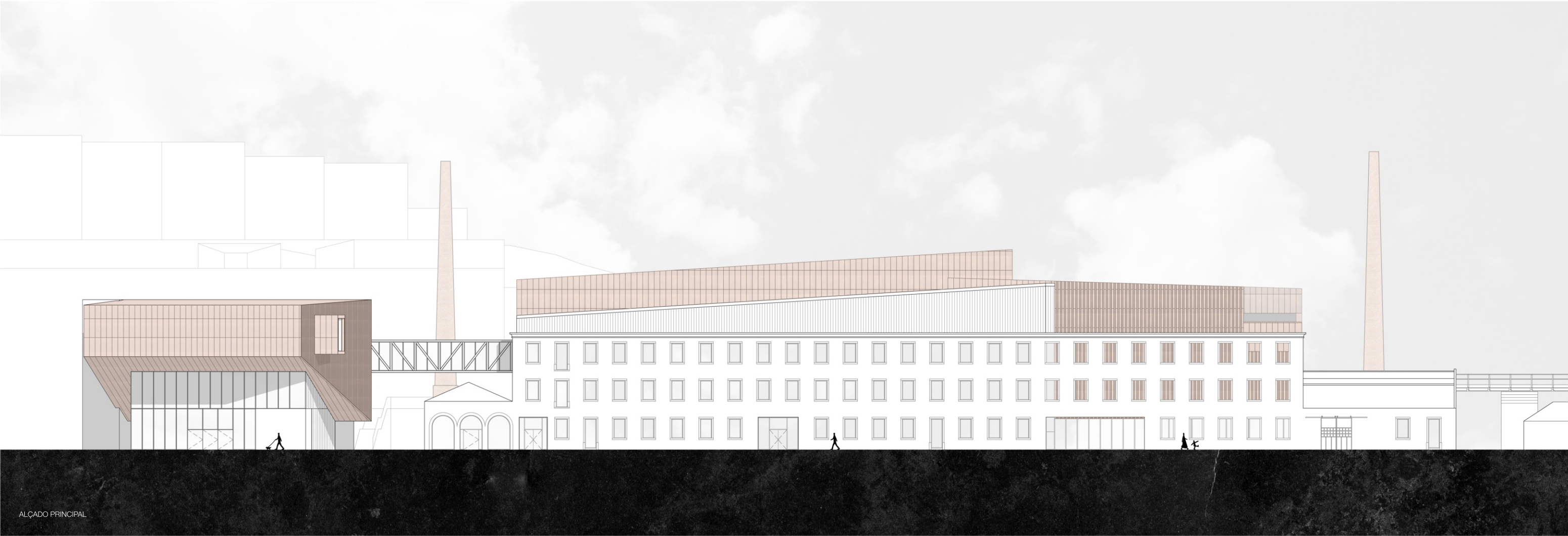




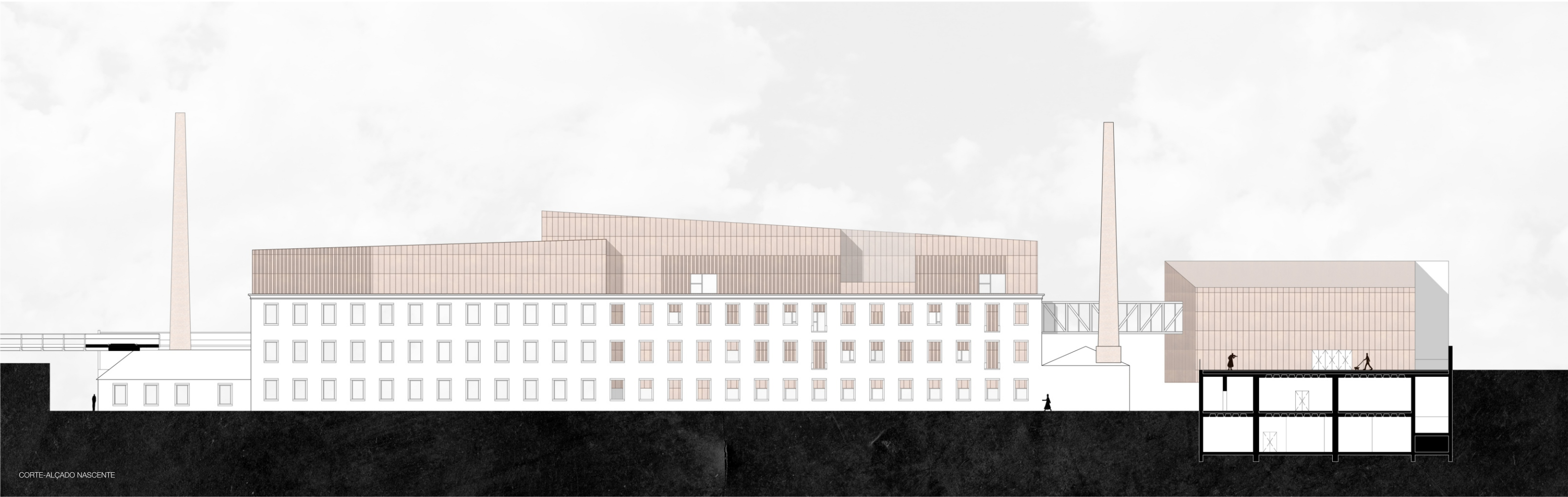








ALÇADO PRINCIPAL



CORTE-ALÇADO NASCENTE



